



भारत का राजपत्र

The Gazette of India

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं० 4] नई दिल्ली, शनिवार, जनवरी 22, 1977 (माघ 2, 1898)

No. 4] NEW DELHI, SATURDAY, JANUARY 22, 1977 (MAGHA 2, 1898)

इस भाग में मिन्न पृष्ठ संख्या की जाती है जिससे कि यह अलग संकलन के रूप में रखा जा सके।

Separate paging is given to this Part in order that it may be filed as a separate compilation.

नोटिस

NOTICE

मीले लिखे भारत के असाधारण राजपत्र 8 दिसम्बर 1976 तक प्रकाशित किए गए हैं:—

The undermentioned *Gazettes of India Extraordinary* were published up to the 15th December 1976:—

अंक Issue No.	संख्या और तिथि No. and Date	द्वारा जारी किया गया Issued by	विषय Subject
229. सं० 124-आई० टी० सी० (पी० एन०)/76, दिनांक 9 दिसम्बर, 1976		वाणिज्य मंत्रालय	1976-77 के लिए 2 करोड़ 50 लाख डी० एम० के० प० जर्मनी पंजीयन माल क्रेडिट के अधीन जारी किए गए आयात लाइसेंसों के लिए लागू शर्तें।
No. 124-ITC (PN)/76, dated 9th December 1976		Ministry of Commerce	Terms and conditions applicable to import licences issued under the West German Capital Goods Credit of DM 25 million for 1976-77.
230. सं० प्रति आयाती/मा० सू०-75/76, दिनांक 10 राजस्व और बैंकिंग विभाग दिसम्बर, 1976		राजस्व और बैंकिंग विभाग	सार्वजनिक सूचना सं प्रति आयाती/ सा० सू० 1, दिनांक 15 अक्टूबर, 1971 में प्रकाशित सारणी में संशोधन।
No. Drawback /PN-75/76, dated 10th Dec, 1976		Dept. of Revenue and Banking	Amendment in the Table published in the Public Notice No. Drawback PN/1, dated the 15th Oct., 1971
231. सं० 3/6/76-पब्लिक दिनांक, 13 दिसम्बर, 1976		पृष्ठ मंत्रालय	श्री अली यावर जंग बहादुर का 11-12-76 को देहावसान।
No 3/6/76, Public, dated 13th Dec, 1976		Ministry of Home Affairs	Death of Shri Ali Yavar Jung Bahadur, Governor of Maharashtra on 11-12-1976.
232. सं० 125-आई० टी० सी० (पी० एन०)/76, दिनांक 14 दिसम्बर, 1976।		वाणिज्य मंत्रालय	मार्शिनरी और मशीनरी शौजारी का आयात।
No 125/ITC (PN)/76, dated 14th Dec, 76		Ministry of Commerce	Import of machinery and Machine Tools.
233. सं० 33-ई० टी० सी० (पी० एन०)/76, दिनांक 15 दिसम्बर, 1974।		तदैव	पाकिस्तान को नियर्ति
No. 33-ETC(PN)/76, dated 15th Dec, 76		-Do-	Export to Pakistan.

ऊपर लिखे असाधारण राजपत्रों की प्रतियोगी प्रकाशन नियन्त्रक, सिविल लाइन्स, दिल्ली के नाम माँग-पत्र भेजने पर भेज दी जाएंगी।
माँग-पत्र नियन्त्रक के पास इन राजपत्रों के जारी होने की तिथि से दस दिन के भोतर पहुंच जाने चाहिए।

Copies of the *Gazettes Extraordinary* mentioned above will be supplied on indent to the Controller of Publications, Civil lines, Delhi. Indents should be submitted so as to reach the Controller within ten days of the date of issue of these *Gazettes*.

विषय-सूची

भाग I—खंड 1—(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और उच्चतम न्यायालय द्वारा जारी की गई विधितर नियमों, विनियमों तथा आदेशों और संकल्पों से सम्बन्धित अधिसूचनाएं .

भाग I—खंड 2—(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और उच्चतम न्यायालय द्वारा जारी की गई सरकारी अफसरों की नियुक्तियों, पदोन्नतियों, छुट्टियों आदि से सम्बन्धित अधिसूचनाएं .

भाग I—खंड 3—रक्षा मंत्रालय द्वारा जारी की गई विधितर नियमों, विनियमों, आदेशों और संकल्पों से सम्बन्धित अधिसूचनाएं .

भाग I—खंड 4—रक्षा मंत्रालय द्वारा जारी की गई अफसरों की नियुक्तियों, पदोन्नतियों, छुट्टियों आदि से सम्बन्धित अधिसूचनाएं .

भाग II—खंड 1—अधिनियम, अध्यादेश और विनियम .

भाग II—खंड 2—विषेयक और विषेयकों संबंधी प्रबन्ध भवितियों की रिपोर्ट .

भाग II—खंड 3—उपखंड (i) —(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और (सघ-राज्य धोनी के प्रशासनों को छोड़कर) केन्द्रीय प्राधिकारियों द्वारा जारी किए गए विधि के प्रत्यर्गत बनाए और

पृष्ठ	जारी किए गए साधारण नियम (जिनमें साधारण प्रकार के आदेश, उप-नियम आदि सम्मिलित हैं)	पृष्ठ
39	भाग II—खंड 3—उपखंड (ii) —(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और (सघ-राज्य धोनों के प्रशासनों को छोड़कर) केन्द्रीय प्राधिकारियों द्वारा विधि के प्रत्यर्गत बनाए और जारी किए गए आदेश और अधिसूचनाएं	219
87	भाग II—खंड 4—रक्षा मंत्रालय द्वारा अधिसूचित विधिक नियम और आदेश .	225
15	भाग III—खंड 1—महालेखापरीक्षक, संघ लोक-सेवा आयोग, रेल प्रशासन, उच्च न्यायालयों और भारत सरकार के अधीन तथा संलग्न कार्यालयों द्वारा जारी की गई अधिसूचनाएं .	29
77	भाग III—खंड 2—एकस्व कार्यालय, कलकत्ता द्वारा जारी की गई अधिसूचनाएं और नोटिस .	375
—	भाग III—खंड 3—मुख्य आयुक्तों द्वारा या उनके प्राधिकार से जारी की गई अधिसूचनाएं .	99
—	भाग III—खंड 4—विधिक निकायों द्वारा जारी की गई विधिक अधिसूचनाएं जिनमें अधिसूचनाएं, आदेश, विज्ञापन और नोटिस शामिल हैं	7
	भाग IV—गैर सरकारी अवित्यों और गैर-सरकारी संस्थाओं के विज्ञापन तथा नोटिस .	579
		9

CONTENTS

PAGE	(other than the Ministry of Defence) and by Central Authorities (other than the Administrations of Union Territories) ..	PAGE
39	PART II—SECTION 3.—SUB. SEC. (ii).—Statutory Orders and Notifications issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Central Authorities (other than the Administrations of Union Territories) ..	219
87	PART II—SECTION 4.—Statutory Rules and Orders notified by the Ministry of Defence ..	9
15	PART III—SECTION 1.—Notifications issued by the Auditor General, Union Public Service Commission, Railway Administration, High Courts and the Attached and Subordinate Offices of the Government of India ..	375
77	PART III—SECTION 2.—Notifications and Notices issued by the Patent Office, Calcutta ..	99
—	PART III—SECTION 3.—Notifications issued by or under the authority of Chief Commissioners	7
	PART III—SECTION 4.—Miscellaneous Notifications including Notifications, Orders, Advertisements and Notices issued by Statutory Bodies	579
	PART IV—Advertisements and Notices by Private Individuals and Private Bodies	9

भाग I—खण्ड 1

PART I—SECTION 1

(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और उच्चतम न्यायालय द्वारा जारी की गई विधितर नियमों, विनियमों तथा आदेशों और संकल्पों से सम्बन्धित अधिसूचनाएं।

[Notifications relating to Non-Statutory Rules, Regulations, Orders and Resolutions issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Supreme Court]

राष्ट्रपति मंत्रालय

नई दिल्ली, दिनांक 10 जनवरी 1977

सं० 1-प्र०/77—इस मंत्रालय की दिनांक 18 मार्च, 1973 की अधिसूचना सं० 16-प्र०/73 में प्रकाशित पूर्वता सारणी में राष्ट्रपति द्वारा अमूलोदित निम्ननिवित संशोधन को सामान्य सूचना के लिए अधिसूचित किया जाता है।—

अनुच्छेद 27 में—

“महानिदेशक, रेवेन्यू इंटेलिजेंस एंड एन्कोर्सेंसेंट (राजस्व आमूचना और प्रबंधन) प्रबिन्द द्वारा दी जाए।

अनुच्छेद 28 में—

“महानिदेशक, रेवेन्यू इंटेलिजेंस एंड एन्कोर्सेंसेंट (राजस्व आमूचना और प्रबंधन) प्रबिन्द जोड़ दी जाए।

दिनांक 26 जनवरी 1976

सं० 2-प्र०/77—राष्ट्रपति निम्नाकित कार्मिकों को उनकी असाधारण कर्तव्यपरायणता एवं साहम के लिये “नौसेना मैडल”/“नौवी मैडल” का बार प्रदान करने का सहृदय अमूलोदित करते हैं—

1 लैपिटेनेट कमांडर जार्ज मार्टिन, वीर चक्र, नौसेना मैडल (00445-के), भारतीय नौसेना।

लैपिटेनेट कमांडर जार्ज मार्टिन को 6 गिरावर, 1960 को भारतीय नौसेना में सब-लैपिटेनेट के रूप में कमीशन प्रदान किया गया और 6 नवम्बर, 1964 को इन्होंने अस्तीश्वरेम डाईविंग अफसर की परीक्षा पास की। इन्हे इनकी नित्यवाची कर्तव्यपरायणता और गोताखोरी की अनेक सक्रियाओं को श्रांतसंनीय ढंग से पूरा करने पर नौसेना मैडल प्रदान किया गया। इन्हे 1971 के भारत-पाक युद्ध में शैर्य प्रदर्शन के लिये शैर्य चक्र प्रदान किया गया।

जून, 1973 में, इन्हे बम्बल नदी के पुल के धनिप्रस्त छम्भों का निरीक्षण करने और पानी के भीतर अस्थाई मरम्मत करने के लिये बुलाया गया था। इन्होंने अपने दल के माथ छम्भों की मरम्मत का कार्य सम्भाला और इस प्रकार मानसून के गुरु होने से काफी पहले मरम्मत कार्य पूरा करके छम्भों को गिरने से बचा लिया।

मई, 1974 में, इनको कुशापुर के पास फैसे प्रिंटिंग्स एन्ड इंडियन नामक भग्नांशों से 300 टन भूमि ईधन तेल बाहर निकालने के लिये बुलाया गया। इन्होंने गोताखोरों के दल के माथ निपरना से कार्य पूरा किया।

लैपिटेनेट कमांडर जार्ज मार्टिन को 20 अगस्त, 1974 को कोखीन के पास छवस्त आयुरान को निकालते के लिये प्रोजेक्ट अफसर के रूप में नामित किया गया। प्रबल धाराओं, और लेज जमीनी लहरों के कारण सक्रिया करना अत्यन्त कठिन मिल हुआ। वायुयान के टैटे हुए और टेंकें-मेंडे तुकीले हिस्सों से गोताखोरों के धायम हो जाने का खतरा भी था। प्रदूष धैर्य और बार-बार के प्रयास से समस्त भग्नावणियों को, जिनके टूट कर तीन भाग हो गये थे, दो दिन में ही फिर से निकाल लिया।

28 नवम्बर, 1974 को, इन्हे “पूरक” को फिर से निकालने का कार्य सौंपा गया। यह पौन “एस एस ट्रान्स्फूरीन” को निकालने की सक्रियाओं

के दौरान किलान हीप के पास फैस गया था। इन्होंने गोताखोरों के दल के भाथ तीन दिन तक प्रविशम कार्य किया। इन्होंने “पूरक” के बहुत ही निकट समुद्र-दल में विस्कोट करने का सुविचारित जोखिम उठाया। इन्होंने पूरक पौन पर ही कुछ विशेष नाकर्यण व्यवस्था करने की सुनिश्चित भी रूढ़ तिकाली। फलत, पूरक को 30 नवम्बर, 1974 की रात को फिर से सफलतापूर्वक तैराकर लाया गया।

इन कार्यवाचीयों में लैपिटेनेट कमांडर जार्ज मार्टिन ने अनुकरणीय माहम, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकौटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

2 एकिंग लैपिटेनेट कमांडर जार्ज अल्बर्ट डोनाल्ड ड्यूक, नौसेना मैडल (00621-के) भारतीय नौसेना।

भारतीय नौसेना पौन धारपद के एंजेक्यूटिव अफसर और गोताखोरी दल के प्रभारी अफसर एंकिंग लैपिटेनेट कमांडर जार्ज अल्बर्ट डोनाल्ड ड्यूक ने 17 जून, 1975 को गम्बुद तल में जोखिमपूर्ण गोताखोरी सक्रिया मरम्मत की, जिसके परिणामस्थल नानकाबर्डी यन्दरगाह में जलमग्न एक विशाल मरम्मत नौका के अवशेषों को हटाने में सफलता प्राप्त हुई। उल्लेखनीय माहम, धैर्य और कार्य पटना विश्वालि हुए लैपिटेनेट कमांडर ड्यूक ने अपनी व्यतिनिगत मुश्किल का कहर्छ ध्यान न रखते हुए, गोताखोरी के अन्त्यन्त जोखिमपूर्ण कार्यों को समाप्त किया। इस समग्र निगरार कार्य की सफलता का अध्ययन रूप से इन्हीं को जाता है।

एंकिंग लैपिटेनेट कमांडर जार्ज अल्बर्ट डोनाल्ड ड्यूक ने इस प्रकार साहम, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकौटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

सं० 3-प्र०/77—राष्ट्रपति निम्नाकित कार्मिकों को उनका असाधारण कर्तव्यपरायणता एवं माहम के लिये “नौसेना मैडल”/“नौवी मैडल” प्रदान करने का सहृदय अमूलोदित करते हैं—

1 कमांडर गुलाब इसरानी (00361-ए), भारतीय नौसेना।

7 नवम्बर, 1974 को वैष्णवीर देंवर के कैप्टन कमांडर गुलाब इसरानी एक अत्युक्त धैर्य कार्य कर रहे थे। 20,000 फूट की ऊँचाई पर पहुंचने के बाद, वायुयान के हजार में गम्भीर किस्म वा कम्पन पैदा हुआ उसे ठीक करने की कोशिश की गई लेकिन कोई अन्तर नहीं आया और इससे वायुयान और वायुकर्मादिल दोनों की मुश्किल को गम्भीर खतरा पैदा हो गया। हजार में गम्भीर खतराबी आ जाने के बावजूद वे वायुयान की ग्रीष्म ही नींवे की ओर ले ग्राहे और हजार को चालाये बिना 3 मिनट में ही वे उसे जमीन से उतार लाये।

इस कारबाई में कमांडर गुलाब इसरानी ने असाधारण साहम, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकौटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

2 कमांडर रविचन्द्र जगेन्द्र (40066-एच), भारतीय नौसेना।

कमांडर रविचन्द्र जगेन्द्र को वित्तान द्वारा के उन्हीं स्तर पर संकट ग्रहन जानाया ‘एस एस ट्रान्स्फूरीन’ गे तो न जानाया के लिये नहीं दिन का प्रशार्द्ध नियुक्त किया गया। युद्ध हाल टग सेंग पहुंचे ही निकल चुका था जिसके बावजूद गानी के दूर्घट होने का भारी खतरा

पैदा हो गया था। तेल मिकालने के लिये पम्प मरलता से उपलब्ध न होने के कारण समस्या और भी बुराम हो गई थी। प्रयोग्य प्रयासों के बाद कमांडर जोता ने इस कार्य को पूरा किया। इसके लिये इनको बारबार श्रमने जीवन को जोखिम में डाल कर खराक मीम से हीप से पौत तक किराये की नावों में जाना पड़ा।

इस कारबाई में कमांडर रविचन्द्र जगता ने बड़े साहस, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

3. कमांडर सुशीर चन्द्र आइजेक (00414-आर),

भारतीय नौसेना।

कमांडर सुशीर चन्द्र आइजेक को, बदरपुर थर्मल पावर प्रोजेक्ट की सीसी 100 मेगावाट यूनिट को चालू करने के लिये गोता लगाने के कार्य में तस्काल सहायता देने के लिये नौसेना गोताखोरों के एक दल का नेतृत्व करना था। गोता लगाने का कार्य नितान्त खतरनाक हालातों में और जाम को भारी जोखिम में डालकर 24 दिसम्बर, 1974 से 19 फरवरी, 1975 तक दिया गया। बरफ जैसे ठंडे जल में, जिस पर तेल की गहरी परत बनी थी, कुछ भी दिखाई नहीं पड़ता था। इन सब के बावजूद कमांडर आइजेक ने नकेवल भ्रमने वाली की सुरक्षा को सुनिश्चित किया बल्कि सौंपे गये कार्य को भी नियत समय में पूरा किया।

इस कारबाई में कमांडर सुशीर चन्द्र आइजेक ने बड़े साहस, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

4. ऐकिटग कमांडर सुशील आइजेक (00449-उल्लू),

भारतीय नौसेना।

17 जून, 1975 को, ऐकिटग कमांडर सुशील चन्द्र आइजेक को, भारतीय नौसेना पोत बोरपद के कमांडिंग अफसर की हैसियत से, कमो-रटा हीप में जेटों के साथ-साथ एक थाई जलगात प्रमोना/10 के भग्नाशेषों को हटाने का कार्य सौंपा गया। पोत के फिलिंग के ग्रालाश बिना किसी प्रकर के अचाव-उपकरण एवं भाष्णों की सहायता के, पोत को पूरी कम्पनी द्वारा दिनरात लगातार काम करके अचाव कार्य को 27 घंटों में पूरा कर दिया गया। कमांडर आइजेक द्वारा अन्धिक भर्तकांता के साथ नैयर की गहर मकिया की योजना के कारण ही अपर्याप्त साधनों और प्रतिकूल मौसम-स्थिति में मकिया को सफलतापूर्वक पूरा किया जा सका।

इस कारबाई में ऐकिटग कमांडर सुशील आइजेक ने व्यावसायिक कुशलता, नेतृत्व एवं उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

5. ऐकिटग लैफिटेट कमांडर विजय कुमार सोनी (00866-एन),
भारतीय नौसेना।

ऐकिटग लैफिटेट कमांडर विजय कुमार सोनी को नौसेना में 17 जनवरी, 1966 की कमीशन प्रदान किया गया और इन्होंने 1969 में पर्यावरक के तौर पर अर्हता प्राप्त की हैंडे वर्ष 1968-69 का सर्वोत्तम पर्यावरक आकांक्षा गया और मालवीय द्राकी प्रदान की गई।

जब 1971 में सीरिंग बायूयान प्राप्त किये गये तो ऐकिटग लैफिटेट कमांडर सोनी को बायूयान पर प्रशिक्षण प्राप्त करने के लिये यूनाइटेड किंगडम भेजा गया। 1971 के युद्ध में इन्होंने बायूमेनों की सीरिंग स्क्वाड्रन में कार्य किया और प्रधिकाधिक घटों की उडाने की। 1974 में, विन और रात की सक्रियाओं में सराहनीय कौशल दिखाने हुए इन्होंने 300 घटों से प्रधिक की उडाने की।

ऐकिटग लैफिटेट कमांडर विजय कुमार सोनी ने इस प्रकार व्यावसायिक कुशलता, निष्ठा और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

6. लैफिटेट विजय प्रकाश कपिल, और अक्षर (00667-आर),
भारतीय नौसेना।

लैफिटेट विजय प्रकाश कपिल उम गोताखोर दल के प्रभारी अफसर थे, जिसने भावनगर पत्तन को 24 मई से 8 जून, 1975 तक सहायता प्रदान की। एक डालफिन के भग्नाशेषों के कारण सग जल मार्ग में सकारट पैदा हो जाने से भावनगर पत्तन के भीतरी भाग को जहाजरानी

के लिये बन्द कर दिया गया था। जलमार्ग को नौसेना योग्य बनाने के लिये डालफिन के भग्नाशेषों को बड़े तरलीब से हटाने के लिये कठोर परिश्रम और साथ ही काफी समय तक गहरे पानी में गोता लगाने रहने की जलस्तर थी जबकि पानी में नीचे कुछ भी नहीं रिखाई दे रहा था और विस्फोटकों से घिर जाने प्रौढ़ उनकी चेष्ट में आ जाने का लगातार खतरा बना हुआ था। लैफिटेट कपिल ने जान जोखिम में डालकर पानी के नीचे हस खतरनाक कार्य को पूरा किया और बार बार गोते लगाकर इस कार्य की प्रगति की देखरेख की।

लैफिटेट विजय प्रकाश कपिल ने इस प्रकार अनुकरणीय साहस, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

7. लैफिटेट शीरमबेलिल थोमस जोसेफ (01096-उल्लू),
भारतीय नौसेना।

सितम्बर, 1974 में लैफिटेट शीरमबेलिल थोमस जोसेफ का 'पोषक' पोत के प्रभारी अफसर के हूप में नियुक्त किया गया था। इस पोत को किलाना हीप के उत्तरी छोर पर सकटप्रस्त टैकर "एस एस ट्राम-हूरीन" से तेल निकालने के लिये लगाया था। दिनरात के परिश्रम से लैफिटेट जोसेफ ने 'पोषक' पोत पर उपलब्ध न्यूनतम नौकीशल सुविधाओं से ट्राम हूरीन टैकर पर भारी पम्पों को छानने का कठिन कार्य पूरा किया और वहां से तेल निकालने में सफलता प्राप्त की।

लैफिटेट शीरमबेलिल थोमस जोसेफ ने इस प्रकार अनुकरणीय साहस, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

8. अभय दत्त मेहता, चीफ पेटी अफसर,
(दूसरे दर्जे का गोताखोर) (48894),
भारतीय नौसेना।

चीफ पेटी अफसर अभय दत्त मेहता नौसेना के गोताखोरों के उम दल के एक सदस्य थे जो बदरपुर थर्मल पावर प्रोजेक्ट, नई दिल्ली, की 100 मेगावाट क्षमता वाली सीमरी यूनिट को चालू करने के कार्य में तुरंत सहायता देने के लिये भेजा गया था। गोताखोरों के ये कार्य 24 सितम्बर, 1974 से 25 फरवरी, 1975 तक बहुत ही खतरनाक परिस्थितियों में किये गये। बर्फ जैसे ठंडे जल के ऊपर तेल की मोटी परत के कारण नीचे कुछ नहीं दिखाई देता था। जान को भारी खतरा होने हुए भी वे गोता लगाते रहे जब तक कार्य पूरा हो न गया।

चीफ पेटी अफसर अभय दत्त मेहता ने इस प्रकार अनुकरणीय साहस, व्यावसायिक क्षमता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

9. कशानूर पुथनमाधम कृष्णकुमार उम्री,
चीफ इंजनरस आर्टीफीसर (52647),
भारतीय नौसेना।

कशानूर पुथनमाधम कृष्णकुमार उम्री किलाना हीप से सकटप्रस्त टैकर "एस एस ट्राम-हूरीन" से तेल निकालने के कार्य के लिये नियुक्त तकनीकी बल में सब से बरिष्ठ हजारलम्ब आर्टीफीसर थे। अपने पास मौजूद मिले-जुले पम्पों तथा होजों में से और उपलब्ध अपर्याप्त माध्यनों की सहायता से वे पहला पम्प 24 घंटे से भी कम समय में चालू करने में सफल हो गये। अपने लगातार प्रयास से इन्होंने कुछ ही दिनों के भीतर दूसरे पम्पों को भी चालू कर दिया। शुरू से अन्त तक की मिक्रोयांगों के द्वारा, इन्होंने पम्पों के कार्य की पूरी तरह देख-रेख की और अपनी निजी सुख-मुविधा को पूरी तरह भुलाकर यह देखने के लिये कि ये पम्प सतोषजनक कार्य करते रहे, ये दिन रात बहा पर मौजूद रहे।

इस कारबाई के द्वारा अभय दत्त मेहता ने साहस, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

10. दीवान सिह, पेटी अफसर, किलयरेन्स गोताखोर-1, (63814),
भारतीय नौसेना।

पेटी अफसर दीवान सिह 24 मई से 8 जून, 1975 तक भावनगर पत्तन की सहायता के लिये भेजे गये गोताखोरों के दल में सबसे बरिष्ठ नौसेनिक थे। जल के नीचे किये जाने वाले काम में, कीचड़ में उलटे

परे आर भी सी शोलफीत के भग्नावशेषों को नष्ट करना शामिल था। शास्त्रीय यह बहुत ही कठिन और जोखिम का कार्य था लेकिन पेटी अफसर दीवान सिंह ने इस कार्य के लिये स्वेच्छा से अपनी सेवाये अपित की तथा गोताखोर दल का नेतृत्व किया। इन्होंने विस्कोटिक तीयार करने के काम को, जिस कार्य में इनको आवश्यकतानुमार बनाना तथा डालना शामिल था, स्वयं ही निश्चानी की।

इस कार्रवाई में पेटी अफसर दीवान मिह ने अनुकरणीय साहस, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

11 महेश कुमार, चीफ पेटी अफसर (65127),

भारतीय नौसेना।

6 दिसंबर, 1974 को लगभग शाम को पौने चार बजे भारतीय नौसेना पोन 'मगर' के शीतल कक्ष मशीनरी कम्पार्टमेंट में संयोगवश विद्युतान्प्रणाली के अचानक जल उठने से आग लग गई और परिणामस्वरूप एक नौसेनिक बुरी तरह जल गया और 12 अन्य का तीव्र धूप दूष से दम घुटने लगा। ये गैस ऊपर की ओर बने कम्पार्टमेंटों और गलियों में भी फैल गई। कम्पार्टमेंट की खिड़की से धूमा निकलता देख और नीचे बैम-डेक में फसे नौसेनिकों की चीख सुनकर चीफ पेटी अफसर महेश कुमार तकाल नीचे बैम-डेक की ओर बढ़े और एक नौसेनिक को जलने हुए देखा, जो भयावह अवस्था में सीधी के आंखियां सिरे पर लटक रहा था और हताशी में बाहर निकलने की कोशिश कर रहा था। यद्यपि वह स्वयं घुटन महसूस कर रहे थे किंतु भी अपनी सुरक्षा की चिन्ता किये बिना इन्होंने जलने हुए नौसेनिक को खोज लिया और उसे अपने कंधे पर ढालकर दो जीनों से होकर ऊपर लुमे स्थान में जे आये और साथ ही माथ अपने हाथों से नौसेनिक के शरीर पर उठती लपटों को बुझाने रहे। तीव्र घुटन के बावजूद वे कई बार नीचे गये और नीचे कपड़े की काम चालाक गैर नकार का प्रयोग कर बैम-डेक में फसे दर्जनों नौसेनिकों को निकालने में सहायता की। इसके पश्चात् इन्होंने शीघ्रता में आग बुझाने के साधन जुटाये और आग बुझाई।

इस कार्रवाई में चीफ पेटी अफसर महेश कुमार ने अदम्य साहस, पहलशक्ति और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

12 मध्यावत उल्ला खा, चीफ इंजनर्स आर्टीफीसर (87949),

भारतीय नौसेना।

26 निवाल, 1974 को किलाना द्वीप के पास मक्टप्रस्त टैकर से तेल निकालने के लिये लगाये पोत 'धोक' पर चीफ इंजन रूम आर्टीफीसर मध्यावत उल्ला खा वरिष्ठनम हँजनरूम आर्टीफीसर थे। चीफ इंजनर्स आर्टीफीसर खा ने उपलब्ध अन्य समय में ही मशीनरी का भार सम्भालने और अपने आपको तथा अपने नौसेना कर्मीदल को मुख्य मशीनरी के परिवालान के बारे में पूरी तरह जानकारी हासिल करने में सराहनीय कार्य किया। इनके अधिक प्रयास, प्रेरणा और पहल के कारण ही तटीय सुविधाये उपलब्ध न होने पर भी सम्पूर्ण कियाओं में होने वाली विभिन्न प्रकार की मशीनों खराबियों को दूर करना सम्भव हो सका।

इस कार्रवाई में चीफ इंजनर्स आर्टीफीसर मध्यावत उल्ला खा ने व्यावसायिक कुशलता, दृढ़निश्चय और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

13 अविनाश चन्द्र मिह, लोहिंग सीमैन,

किल्यरेस गोताखोर, द्वितीय कोटि (93112),

भारतीय नौसेना।

रामगंगा परियोजना, कालागढ़ बांध को गोताखोरी महायता प्रवान करने के लिये भेजे गये दल में लीडिंग सीमैन, अविनाश चन्द्र मिह दूसरे वरिष्ठतम विक्षयरेस गोताखोर थे। जल में अधिक से अधिक 180 फुट की गहराई तक जाने की अनुमति भी किन्तु उससे भी नीचे जाकर इस कार्य को करना था। यह कार्य अत्यधिक मन्त्र दृश्यता और नाइट्रोजन नारकोसिस तथा गन्दे पानी के खतरे के होते हुए करना था। अविनाश चन्द्र मिह ने इस कठिन श्रीर जोखिमपूर्ण कार्य को करने के लिये बड़ी निर्भीकता से अपनी सेवाये अपित की ओर थे उस समय तक कार्य में नगे रहे जब तक कि गोला लगाने के दौरान इनके बाएँ बाजू की हड्डी टट जाने से हड्डे विवर होकर रक्त न जाना पड़ा।

इस कार्रवाई में लीहिंग सीमैन अविनाश चन्द्र मिह ने अदम्य साहस, दृढ़-निश्चय और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

सं ४-प्रेज/७७—राष्ट्रपति निम्नाकित व्यक्तियों को उनका असाधारण कर्तव्य-परायणता और साहस के लिये "सेना मैडल"/"आर्मी मैडल" प्रदान करने का भर्ष्य अनुमोदन करते हैं—

1 मेजर ललित मोहन तिवारी (आई० सी० 17218),

मद्रास।

13 जुलाई, 1975 को एक इंस्कैन्टी रेजिमेंट के मेजर ललित मोहन तिवारी को सूचना मिली कि वो साथस्त्र विरोधी एक गाव के निकट एक शोपड़ी में छिपे हुए है। विरोधियों पर अचानक हाथी होने के उद्देश्य में वे विपरीत विश्वा में जाकर एक नाव में उतर गए और किंतु स्थान तक पहुचने के लिए नाव के साथ-साथ बने जगल और जाड़-जाड़ में आगे बढ़ते गए। वे अपने दो सेनिकों के साथ धीरे-धीरे चुपचाप शोपड़ी की ओर बढ़े। वे उन दोनों सेनिकों को अपनी मुरक्का के लिए बाहर ही छोड़ कर, स्वयं शोपड़ी के दरवाजे पर पहुचे और दरवाजे पर लात मार कर उसे छोल डाला और यह जानते हुए भी कि शोपड़ी के प्रत्यक्ष मन्दिर स्थान विरोधी मौजूद है, शोपड़ी के प्रत्यक्ष मन्दिर पूरा गए। उनके साहस से विरोधी हन्ते हृतोत्साहित हो गए कि उन्होंने अपने गल्लों सहित आत्म समर्पण कर दिया। बाद में सालूम बुझा कि उनमें से एक विरोधी स्वयंभू फौटन और हूसना स्वयंभू मार्जेंट था। इन दोनों विरोधियों के पकड़े जाने से उस क्षेत्र में विरोधियों की कमर पूरी तरह दूर गई।

इस कार्रवाई में मेजर ललित मोहन तिवारी ने असाधारण साहस, पहलशक्ति, सूझ-बूझ, नेतृत्व और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

2 मेजर अर्जुन सिंह कटोच (आई० सी० 17574),

पैराशूट रेजिमेंट।

अप्रैल, 1975 में एक पैराशूट बटालियन को राष्ट्रीय महत्व का एक विशेष कार्य सौंपा गया। मेजर अर्जुन सिंह कटोच उस बटालियन की एक कम्पनी की कमान कर रहे थे। इन्हे ही वह विशेष कार्य सौंपा गया था, इसमें इन्हें पूरे ममन्य के साथ वही फूर्नी और साहस में काम पूरा करना था। वे अपनी कम्पनी के साथ विद्युत-गति से आगे बढ़े और अपने धैर्य और नियन्त्रण का उदाहरण प्रस्तुत करते हुए कठिन परिस्थितियों में कम्पनी को निश्चित समय में अपना लक्ष्य प्राप्त कराने में सहायता हुये।

इस कार्रवाई में मेजर अर्जुन सिंह कटोच ने, असाधारण साहस, नेतृत्व और उच्चकोटि की कर्तव्य-परायणता का परिचय दिया।

3 लैपिटेनेट मस्तिष्ठर मिह (आई० सी० 30602),

हजीनियर्स।

जून, 1975 में लैपिटेनेट मस्तिष्ठर मिह को 2000 बर्ग गज के एक सुरग-फेन्न की साफ करने के काम पर लगाया गया। वे लगातार मात्र विन तक इस कार्य में अपने सेनिकों का नेतृत्व करते रहे और वे धैर्य और कुशलता से उस क्षेत्र से सुरगों साफ कर दी। लैपिटेनेट मस्तिष्ठर सिंह साफ किए गए क्षेत्र का स्वयं निरीक्षण करना आहरे थे। ऐसा करते हुए इनका पाव काफी नींव एवं हृई एक सुरग पर पड़ गया। सुरग के फटने से इनकी दाग उड़ गई परन्तु इन्होंने अपने आवधियों को जलमी होने से बचा लिया।

इस कार्रवाई में, लैपिटेनेट मस्तिष्ठर मिह ने असाधारण साहस, दृढ़ता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

4 जै० सी० 55027 नायब सुबेदार बनवारी लाल,

पैराशूट रेजिमेंट।

अप्रैल, 1975 में एक पैराशूट बटालियन को राष्ट्रीय महत्व का एक विशेष कार्य सौंपा गया। नायब सुबेदार बनवारी लाल इस बटालियन की एक प्लाटन की कमान कर रहे थे। विकट परिस्थितियों में इन्हें विशेष

महत्व के काम पर लगाया गया था। इन्होंने अपने सैनिकों का स्वयं नेतृत्व किया और अपनी प्लाटून को सुपार कर वही मावधानी से आगे बढ़ाया। जैसे ही ये आगे बढ़े इन पर गोली चलायी गई तो किन अपनी अविक्षितता सुरक्षा की परवाह न करते हुए इन्होंने जबाबी फायर किया और अपनी ओर किसी प्रकार का नुकसान हुए बिना ये अपने लक्ष्य को प्राप्त करने में सफल हुए।

इस कार्रवाई में नायक सूबेदार अनवारी लाल ने अनुकरणीय साहम, दून्हा और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

5. 2747004 लास नायक बाचाराम पाटिल,
मराठा लाईट इन्फैट्री।

9 फरवरी, 1975 को विरोधियों के एक छुपे स्थान पर आपा मारने के दौरान, इन्फैट्री बटालियस के लांग नायक बाचाराम पाटिल को प्रमुख टुकड़ी-कमांडर के रूप में तैनात किया गया। धने बाम की आधियों और नायकों के दुर्मास रास्तों से होते हुए, इन्होंने ठीक आधार-स्थल तक सैन्यदल का पूर्ण विश्वास के साथ मार्गदर्शन किया। जब यह टुकड़ी छुपे स्थान के नजदीक पहुंची तो दो विरोधी अचानक एक बाम की होपड़ी से निकले। टुकड़ी को बढ़ने हुए देख कर इन्होंने अपने साथियों को चेतावनी दी और अपने हथियारों और गोलाबाल्ड के कोत की ओर दौड़े। इस गम्भीर स्थिति में लांग नायक पाटिल ने केवल एक जाति की सहायता से बड़ी सफूलि से विरोधी पर धाना बोल दिया और इनसे पहले कि विरोधी अपने हथियार ने मक्के इन्होंने अपने कुल्हे से गोली चला कर दोनों विरोधियों को मार गिराया। इसी बीच टुकड़ी से अन्य सैनिक भी आगे बढ़े और उन्होंने विरोधियों के छुपे स्थान को बेर कर वहां से स्वचालित-हथियार, गोलाबाल्ड और कागजात बरगामद किए।

इस कार्रवाई में लास नायक बाचाराम पाटिल ने अनुधारण साहम, नेतृत्व और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

6. 2763636 सिपाही भीम लड़कोजी मोरे
मराठा लाईट इन्फैट्री।

विरोधियों के एक सशस्त्र गिरोह को समाप्त करने के लिए लगाई गई धान के दौरान इन्फैट्री रेजिमेंट के सिपाही भीम लड़कोजी मोरे को 4 मई, 1975 को 'अवधीर दल' के एक सदून के रूप में तैनात किया गया। इन्हें विरोधियों को आगे से रोकने का काम दिया गया था। 'प्रत' करीब 5 बजकर 45 मिनट पर पांच सशस्त्र विरोधी धान के स्थान की ओर आए, अगुवा विरोधी, जो कि अन्य विरोधियों से करीब 100 गज आगे चल रहा था, को पकड़ लिया गया। उसने चेतावनी दी थी, जिस पर बाकी विरोधियों ने वहां से बच निकलने के प्रयास में गोलियां चलाई। यह मध्य देखने हुए सिपाही भीम लड़कोजी मोरे अपने मोर्चे से निकले और अपनी सुरक्षा की निकित भी चिन्ता किए। बिना विरोधियों पर टूट पड़े। इन्होंने गिरोह के एक स्वयंभू कागजात, फोटोग्राफ और अन्य निजी मामाल छोड़ कर धान निकले।

इस कार्रवाई में सिपाही भीम लड़कोजी मोरे ने, अनुकरणीय साहम, पहल-शक्ति और उच्चकोटि की कर्तव्य परायणता का परिचय दिया।

7. 1526239 सैपर लक्षण,
इंजीनियर्स।

मितम्बर, 1974 के दौरान एक नायक में पानी के बहुत बह जाने और तोरसा नदी के रक्षात्मक बाध में दगर पड़ने से कूच विहार जिने के अल्पिमुखार उपमण्डल के कुछ गाव भयकर बाढ़ की चपेट में आ गए।

1 सितम्बर, 1974 को मिथिल प्राधिकारियों ने सेना से मदद मांगी। सैपर लक्षण की बाढ़ राहन कार्य निमित तैनात हजारीनियर टुकड़ी के साथ भेजा गया। वहां पहुंचने पर नावों की नीता करने और पानी में चिरे लोगों को निकालने वा तिर्णय लिया गया। तेज धारा में बह रहे उबड़े हुए पेटी और शिला-खण्डों से नावों के क्षतिग्रस्त होने अथवा उनके उलटे का लगातार छलना बना हुआ था। सैपर लक्षण ने पहली कोल्डिंग नाय

से काम शुरू किया। लगातार बीच बट्टे का काम करके उन्होंने बाढ़ से विरे 217 लोगों को निकाला। नीता की बोटर के लीन बार पानी की सैज धारा में बह द्वारा जाने से नाव व नायिक धारा में बह गये जो ऐकिन लग और बृद्ध संकल्प से काम भेते हुए उन्होंने हर बार नाव को पुनर्लौटा लिया और फिर राहत कार्य में जूट गए।

इस प्रकार सैपर लक्षण ने अनुधारण साहम, अवधारण कार्यकुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

8. 1564721 सैपर बुद्धी मिह,
इंजीनियर्स।

अगस्त, 1974 के प्रथम सप्ताह के दीरात भारी बर्बादी के कारण परिष्कर्म बगाल के कूच विहार जिने का अहाकाफ गाव रैदक नदी में बाढ़ आने के कारण जलमग्न हो गया। बाढ़ के पानी से विशाल भू-भाग एक हील में परिणाम हो गया था। वहां के निवासी अपनी कोपड़ियों में फसे पड़े थे। 3 अगस्त, 1974 को सेना की मदद मांगी गई। सैपर बुद्धी मिह की बाढ़ गाहस के लिए भेजी गई इंजीनियर टुकड़ी के साथ अग्निबोट प्रचालक के रूप में भेजा गया।

4 अगस्त, 1974 की बाढ़-प्रस्त घटना पर पहुंचने पर मालूम हुआ कि नावों को हाथों से चलाना अधिक बोटर से चलाना बहतरनाक था। प्रत्यक्ष खतरों की परवाह किए बिना सैपर बुद्धी सिह ने अग्निबोट को बड़े साहम, एवं कार्यकुशलता से लब तक चलाना जारी रखा जब तक कि मब घिरे लोगों को वहां से हटा न लिया गया।

गुरु 31 अगस्त को इन्होंने दूसरे शाव में बाढ़ गहर गाहत कार्य के लिए भेजी गई इंजीनियर टुकड़ी के साथ ब्यैंडोजा में जाने की पेशकश की। यहां पर भी नाव और अग्निबोट चलाना अत्यन्त द्वन्द्वनाक था। सैपर बुद्धी मिह ने अधम्य साहम का परिचय देने हुए भर्टम बोट पर फिट की गई 45 हार्ड पावर बाली बोटर को चलाने का आर्य हाथ में लिया। निरन्तर प्रतिवित 14 घण्टे काम करके नाव को बड़ी कुशलता से चलाया और जोखिमपूर्ण बाढ़ के पानी से अपने जीवन को होने वाले लगातार ब्यैंडोजे के बावजूद इन्होंने अपने कार्य से हटाना अस्वीकार किया। इन्होंने विषम परिस्थितियों में भी बाढ़ में विरे संग्रहण 1014 असेहाय लोगों को बाहर निकालने में सहायता की।

इस प्रकार सैपर बुद्धी मिह ने अनुकरणीय साहम, अवधारण कार्य-कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

9. 5442089 राइफलमैन खीम बहादुर धापा,
गोरखा गाईफल्स।

18 मार्च, 1975 को सूचना मिली कि विरोधी दल का एक स्वयंभू नैफिटेन्ट गाव के लोगों से अवैध चढ़ा तथा राशन देने के लिए जा रहा है। विरोधियों से निपटने के लिए एक टुकड़ी को भेजा गया जिसमें राइफलमैन खीम बहादुर धापा और नायक चित्र बहादुर धापा शामिल थे। जब विरोधियों को पना चला कि कोई उनका भीषण कर रहा है, तो उन्होंने गोलियां चलानी शुरू कर दी। नायक चित्र बहादुर धापा ने विरोधियों का द्यान आहट्ट करने के लिए सामने से गोली चलाई तथा राइफलमैन खीम बहादुर धापा को पीछे जाकर गोली चलाने को कहा। इन्होंने जुपचाप विरोधियों के पीछे जाकर एक विरोधी को गोली से मार गिराया। इसी दौरान विरोधी नेता कुछ आगे चला और एक खेत में जा लिया। एक और से नायक चित्र बहादुर धापा तथा दूसरी और से राइफलमैन खीम बहादुर धापा ने उसका भीषण किया। इस कार्रवाई से अल्प में विरोधी के पैर में गोली लग गई। उसे शीघ्र ही निश्चल कर दिया गया। उससे पूछ-ताछ करने पर पना लगा कि वह एक कुख्यान स्वयंभू नैफिटेन्ट है।

इस कार्रवाई में राइफलमैन खीम बहादुर धापा ने अनुधारण साहम, दून्ह-निश्चय और उच्चकोटि की कर्तव्य परायणता का परिचय दिया।

बैंस० 5-प्रैज़/77—राष्ट्रपति भिन्नाकित कार्मिकों को असाधारण कर्तव्य-परायणता सथा साहस के कार्यों के लिए “वायुसेना मैडल”/“प्रयत्न कोर्स मैडल” प्रशासन करने का शहरी अमुमोदन करने हैं—

1. विंग कमांडर मेलातुर श्रीनिवास मुथुस्वामी (4714),
उडान (पायलट)।

विंग कमांडर मेलातुर श्रीनिवास मुथुस्वामी 24 मिस्टर, 1973 से पैराशूट प्रशिक्षण स्कूल के कमान अफसर हैं। ये कुल मिलाकर लगभग 6400 घटे की उडान भर चुके हैं, जिसमें 1700 घटे की सक्रिय उडान भी मासित है। इनके पास “एस्टार ग्रीन श्रीणी” की योग्यता है ये “ए 2” योग्यता प्राप्त उडान अनुदेशक हैं और मिस्टर, 1973 से ये परिवहन वायुयान के कमान परीक्षक जैसे आ रहे हैं। इनके कमान-काल में, इनकी यूनिट ने 1974 में, लगातार दूसरे वर्ष, सर्व-श्रेष्ठ वर्ष वाली स्क्वाइरन हॉमेन के मध्य वायु कमान द्वाकी जीती। उसी वर्ष इनकी यूनिट ने पैराशूट से अधिकतम मंत्रियों में अवतरण करके प्राज तक का सर्वोच्च ट्रिकार्ड स्थापित किया। इनके सेवाकाल में पायलटों, नेवीगेटरों और फ्लाइट इंजीनियरों की तीन पाठ्यक्रम सम्पूर्ण हुए तथा राष्ट्रीय कैडेट कोर की 16 वानिका कैडेटों के एक घर की प्रशिक्षण दिया गया।

विंग कमांडर मेलातुर श्रीनिवास मुथुस्वामी ने आद्योपान साहस, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

2. विंग कमांडर रामकृष्ण बता (4715),
उडान (पायलट)।

विंग कमांडर रामकृष्ण बता 7 मई, 1973 से एक सड़क स्क्वाइरन के कमान अफसर हैं। इनकी कमान में, इस स्क्वाइरन ने प्राप्त दूसरी वायुसेना की सर्वोत्तम सड़क स्क्वाइरन से में होती है। 1974-75 की शस्त्र प्रतियोगिता में इस स्क्वाइरन ने सुखर्जी द्वाकी जीती है।

विंग कमांडर राम कृष्ण बता ने एक ईंजन के वायुयान में लगभग 4,000 घटे की उडानें भरी हैं तथा इन्होंने 1971 के भारत पाक युद्ध के दौरान सैनिक कार्रवाईयों में भाग लिया। इन्होंने योग्यता-प्राप्त उडान अनुदेशक की हैसियत से भी काम किया है। कार्मिक प्रबन्ध और प्रशासन के दूसरे क्षेत्रों में भी इनकी योग्यता सराहनीय है।

विंग कमांडर राम कृष्ण बता ने आद्योपान साहस, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

3. विंग कमांडर राजेन्द्र कुमार धवन (4736),
उडान (पायलट)।

विंग कमांडर राजेन्द्र कुमार धवन ने उस पहली स्क्वाइरन की कमान संभाली जो मई, 1973 में सबसे नए पराष्ट्रनिक लड़कू वायुयान से लैस होनी आमी थी। इन्होंने इस प्रारम्भिक ममस्याओं को सफलता से सुलभाया और ऐसा आधार तैयार किया जिससे इसी प्रकार के वायुयानों वाली दूसरी स्क्वाइरन द्वाकी की जा सके। इनका उडान का विशिष्ट रिकार्ड है और इन्हे इनके वायुयान से कुल 3885 घटे की उडान भरने का ध्येय प्रस्तु है जिसमें से 650 घटे से ज्यादा की उडान में होने वाली विशिष्ट विमान से की।

विंग कमांडर राजेन्द्र कुमार धवन ने आद्योपान साहस, व्यावसायिक कुशलता, और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

4. विंग कमांडर अफसर मिह बैन्स (4882),
उडान (पायलट)।

विंग कमांडर अफसर मिह बैन्स 29 जनवरी, 1973 से पश्चिमी सैकटर के एक समिय स्क्वाइरन का कमान कर रहे हैं। इनके नियन्त्र प्रयत्नों के कारण, इस स्क्वाइरन ने सर्वोत्तम स्क्वाइरन के रूप में, स्पृहणीय सुखर्जी द्वाकी जीती है। उसमें इस वर्ष की अनुरक्षण द्वाकी भी प्राप्त की है। और वर्ष भर में कोई वुर्डना न होने वेने का गौरवपूर्ण रिकार्ड स्थापित किया।

विंग कमांडर बैन्स ने एक ईंजन के वायुयान में 4,000 घटे से भी अधिक की उडानें भरी हैं। इन्होंने संयुक्त अरब गणराज्य की वायुसेना में भी प्रतिनियुक्ति पर कार्य किया है।

विंग कमांडर अफसर मिह बैन्स ने आद्योपान साहस, व्यावसायिक कुशलता, और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

5. विंग कमांडर पालमदायी भुग्यम-भामी रामचन्द्रन, एग० गो० (4073),
उडान (पायलट)।

विंग कमांडर पालमदायी भुग्यम-भामी रामचन्द्रन मिन्स्टर, 1973 में एक समिय स्क्वाइरन की कमान कर रहे हैं जिसका काम पायलटों को नवीनतम पराष्ट्रनिक स्क्वाइरन वायुयान बलाना मिलाना है। स्क्वाइरन ने प्रपना काम बहुत अच्छी तरह किया है और नियमित रूप से प्रपना उडान-कार्य पूरा किया है। एक बार में एक अध्यायान बल मिराने के लिए बिजली के परिष्ठ में मशोधन भी इन्हीं के कारण हुआ है।

विंग कमांडर रामचन्द्रन का उडान का कार्यकाल, वायुसेना में भर्ती होने के बिना से ही, थाकू उच्चप्रबल रहता है। वायुसेना प्रकादमी में, भूविधयों में प्रथम अफसर हालांकि वायुयान बलाना मिलाना है। स्क्वाइरन में प्रथम अफसर हालांकि वायुयान बलाना भी इन्हीं की तरह किया है। 1959 से पायलट अकामण अनुदेशक कोर्स की पूरी कक्षा में ये प्रथम रहे। फार्मवरी में द्वाजा जावा पायलट कोर्स में, पाठ्यक्रम में सर्वतोनुमती ग्राहन किया जिसके लिए इन्हें एडवर्ड द्वाकी वी गई। ये 47 प्रकार के वायुयान उड़ा चुके हैं और इनकी कुल उडान लगभग 3,050 घटे हैं। हिन्दुस्तान एयरोटाइक्स लिमिटेड में हालांकि हिन्दियन एयररेस्याइट्स के पायलटों को एग० एग० 748-वायुयान पर प्रशिक्षण देने का काम किया और उनके बाद, हिन्दियन एयररेस्याइट्स का रोपोरेशन के एग० एग० 748 वायुयान के फील्ड परीक्षणों के काम में इन्हें शामिल किया गया। विशावा-पतनम् और कोलम्बो तक, इस कारपोरेशन की परीक्षण और उद्घाटन उडान में भी आपने ही की।

विंग कमांडर पालमदायी भुग्यम-भामी रामचन्द्रन ने आद्योपान साहस, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

6. विंग कमांडर त्रिलोचन सिंह, बीर चक (5043),
उडान (पायलट)।

विंग कमांडर त्रिलोचन मिह को 16 जनवरी, 1975 को एक पराष्ट्रनिक वायुयान पर रात की अन्तर्गत उडान पर तैनात किया गया। अन्यायाम पूरा करके अहे पर लौटने समय, इन्होंने वायुयान के ईंजन के वायु डायर में जो का धमाका मुन जिसके बाद वायुयान के बांगे और रोशनी कौद्ध गई। विंग कमांडर त्रिलोचन सिंह ने बहुत ही शांत और सधे डग से काम लिया और घटना का जायजा लेने की कोशिश की। इन्होंने देखा कि ईंजन का प्रति मिनट बुमाव अर्थात् रोटेशन बहुत तेजी से कम हो रहा है और अन्त में इन्हें पूरी तरह से बद हो गया। इन्होंने ईंजन को बुबारा आलू किया और वायुयान को सावधानी तथा सधे डग से बमालने द्वारा, ये उसे सफलता से अहे पर उतार लाए। विंग कमांडर त्रिलोचन मिह का उडान का रिकार्ड बुर्डनार्हित और विशिष्ट है, इन्होंने जेट वायुयानों पर 3,000 घटों से ज्यादा की उडानें भरी हीं जिनमें 1300 घटों से उपर की पराष्ट्रनिक वायुयानों की उडानें भी शामिल हैं।

विंग कमांडर त्रिलोचन सिंह से इस प्रकार साहस, सूक्ष्माकृति, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

7. स्क्वाइरन लीडर रवीन्द्र कुमार (5315),
उडान (पायलट)।

स्क्वाइरन लीडर रवीन्द्र कुमार ने 2 मार्च, 1974 को एक उच्च-स्तरीय सामरिक फार्मेशन में एक पराष्ट्रनिक वायुयान में उडान भरी। लगभग 6 किलो-मीटर की ऊचाई पर 650 किलोमीटर प्रति घटे की रफ्तार पर, इसके वायुयान का ‘कैनोपी बल’ छिप-भिप हो गया। परसेपेक्स शीर्ष की किरणें काकपिट में बिखर गईं, जिससे ये वायल हो गए और इनका हैलमेट बाइजर टूट गया। कैनोपी की कुछ किरणों से वायुयान के दूसरे भागों को नुकसान पहचा। इन्होंने प्रपने वाह-जर पर किरचंग साफ की तथा स्थिति पर किर से कानू कर लिया। इन्होंने देखा कि ये प्रपने रेडियो से न तो कोई सदेश भेज सकते थे और न ही कोई सदेश मुन सकते थे। जोटों के बाबजूद और बचाव का बाहजर न होने के कारण हवा के जबरदस्त थपेहों के बाबजूद इन्होंने वायुयान पर पूर्ण नियन्त्रण बनाए रखा, रफ्तार घटाई, बोपिं छार्वाई और पर उतरने के लिए ऊंचाई कम की और वायुयान को सुरक्षित उतार लाए।

इस कार्रवाई में स्वाक्षर लीडर रवीश्वर कुमार ने साहस, सूक्ष्मवृक्ष, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

8. स्वाक्षर लीडर शुरेश कुमार रामकृष्ण देशपांडे (5691),
उडान (पायलट)।

19 अप्रैल, 1974 को स्वाक्षर लीडर शरदकुमार रामकृष्ण देशपांडे एक फार्मेशन में अनुदेशक की हैसियत से एक पराष्वनिक वायुयान में उड़ान कर रहे थे। 6,000 मीटर की ऊचाई पर, 850 किलोमीटर प्रति घण्टे की रफ्तार पर, फैनोपी परस्पेक्स घकनाचूर हो गया और उड़ानी किरचो से इनका हैल्मेट वाइजर ढूँग गया और इनकी गवेन तथा दाहिने कंधे से चोट पाई। रेडियो टेलीफोन सम्बन्ध तार टूटे ही कट गया। फिर भी इन्होंने किसी तरह फिर से सम्बन्ध जोड़ा और सकट की सूचना देने की कोशिश की ऐकिन बहुत ज्यादा शोर होने के कारण ये उत्तर न सुन सके। हवा के जबरदस्त धेंडो से इनकी आँखों का कोई बचाव न होने से इनकी दुष्टि भी धूमधारी हो गई। इन्होंने रफ्तार घटाई वायुयान को दौड़-पथ की सीधी में लाए, मुरक्कित नीचे उतारे और एक बहुमूल्य वायुयान को बचा लिया।

इस कार्रवाई में स्वाक्षर लीडर शरदकुमार रामकृष्ण देशपांडे ने महान् साहस, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

9. स्वाक्षर लीडर कैनेथ राडनी डटन (5873),
उडान (पायलट)।

स्वाक्षर लीडर कैनेथ राडनी डटन 15 फरवरी, 1974 से एक हैलीकोप्टर यूनिट की कामान कर रहे हैं जिसमें संक्रियात्मक काम भी है और दूसरी किस्म के हैलीकोप्टर की उडान भी मिलाई जाती है। रेगिस्ट्रेशन प्रेशरों में हैलीकोप्टरों को मुरक्कित उड़ाने के तरीकों का विकास करने का अधिकतर श्रेय इनको जाता है और इन्होंने रात को विशेष संक्रियाओं के परीक्षणों में प्रगति की है। इन्होंने 4750 घटों की दुर्घटना-रहित उडान की है।

24 फरवरी, 1975 को, हवा में स्थिर हैलीकोप्टर को भोड़कर विद्युत समय, इनके हैलीकोप्टर का टेन-रोटर-केबल टूट गया। परिणामस्वरूप, उडान के बहुत ही नाजुक वीर में, दिशा-नियन्त्रण बिल्कुल जाता रहा। इस गंभीर स्थिति में, स्वाक्षर लीडर डटन ने इस उत्तरनाक विचलन को रोकने के लिए इंजन बलवृत्त का प्रयोग करके, प्रसाधारण घूर्ती और सूक्ष्मवृक्ष से काम किया और वायुयान को मुरक्कित उडान लाए और इस प्रकार उन्होंने एक बड़ी गम्भीर दुर्घटना को होने से बचा लिया।

इस कार्रवाई में स्वाक्षर लीडर कैनेथ राडनी डटन ने साहस, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

10. स्वाक्षर लीडर शशिकांत मिसे (5924),
उडान (नेवीगेटर)।

स्वाक्षर लीडर शशिकांत मिसे, विसम्बर, 1973 से एक भारी परिवहन स्वाक्षर में मार्ग-दर्शक नायक के रूप में कार्य कर रहे हैं। प्रशिक्षण और सामान्य उडान के अलावा, इन्होंने स्वाक्षर के सभी कार्यों की संक्रियात्मक प्रणालियों को व्यवस्थित और मानकीकृत करने में सहायता योगदान दिया है। स्वाक्षर लीडर मिसे ने कुल मिलाकर 5060 घटों की अनुदेशकीय और संक्रियात्मक उडानें भरी हैं। छ. किस्मों के वायुयानों पर इन्हें सर्वोच्च परिवहन उडान वर्ग प्राप्त है और इन्हें अनुदेशक का सर्वोच्च वर्ग भी प्राप्त है।

स्वाक्षर लीडर शशिकांत मिसे ने आशोपात व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

11. स्वाक्षर लीडर सुरेश कुमार मिश्र (6407),
वैमानिकीय इंजीनियर (एलैक्ट्रॉनिकी)।

स्वाक्षर लीडर सुरेश कुमार मिश्र एक एवियानिकस्टाईट इंजीनियर की हैसियत से 21 जून, 1973 से कार्य कर रहे हैं। वायुमेनों के लिए, वायुयानों के नए हैलीक्रानिक उपस्कर के विकास, मूल्यांकन और चुनाव में इन्होंने अमुख योगदान दिया है। इन्होंने ग्रब रक्ष 16 किलों के वायुयानों पर कुल मिलाकर 929 घटों की उडानें भरी हैं।

स्वाक्षर लीडर सुरेश कुमार मिश्र ने आशोपात साहस, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

12. स्वाक्षर लीडर फिलिप राजकुमार (6748),
उडान (पायलट)।

स्वाक्षर लीडर फिलिप राजकुमार एक टेस्ट पायलट वी हैसियत से 16 जूलाई, 1972 से कार्य कर रहे हैं। इन्होंने शुरू में ही, अपनी भूम्भ-मुखिया की परवाह न करने हुए, बड़े उन्साह और दृढ़-निश्चय से अपना काम पूरा किया। इन्होंने विभिन्न वायुयानों पर, जिनमें बुनियादी प्रणिक्षण वायुयान, परिवहन-वायुयान, ब्रमवार वायुयान तथा पराष्वनिक वायुयान भी शामिल थे, अनेक प्रकार के परीक्षणों का सफलतापूर्वक प्रायोजन और सञ्चालन किया और उनमें स्वयं भी भाग लिया। अब तक ये 43 तरह के वायुयानों पर 2428 घटों की उड़ानें पर चढ़के हैं।

स्वाक्षर लीडर फिलिप राजकुमार ने आशोपात साहस, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

13. स्वाक्षर लीडर मनबीर मिह, वीर चक्र (6771),
उडान (पायलट)।

स्वाक्षर लीडर मनबीर मिह को एक बेम मरम्मत डिपो में 25 मार्च, 1974 को परीक्षण उडान दृश्यी पर तीनात किया गया था। इन्होंने पराष्वनिक वायुयान में एक हैजार से भी ज्यादा की दुर्घटना-रहित उडानें पूरी की हैं। 6 मार्च, 1975 को, जब ये परीक्षण उडान पूरी करने के बाद पराष्वनिक वायुयान को उतारने की अन्तिम तैयारी कर रहे थे, एक पक्षी इनके वायुयान में लगे भागों के शीरों से जा टकराया। इससे इनके चेहरे और टोपी के अगले भाग पर चोटों के कारण क्षणभर के लिए इनकी आँखों के सामने अंधेरा ला गया। इन्होंने तुरन्त वायुयान को नियंत्रित किया और धूमधारी दृश्यता और कठिन हालत में वायुयान को मुरक्कित उतारकर अधिक क्षति होने से बचा लिया।

इस कार्रवाई में स्वाक्षर लीडर मनबीर मिह ने साहस, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

14. स्वाक्षर लीडर कावस केखासल पन्थकी (6890),
उडान (पायलट)।

स्वाक्षर लीडर कावस केखासल एक विमान को पटना क्षेत्र में बाह्य सहायता कार्यों के लिए हैलीकोप्टर टुकड़ी का कार्यभार बनाया गया। इन्होंने 5 दिन के थोड़े से समय के दौरान स्वयं 60 उडानें भरी जिसमें 29 घटों लगे। बाद से यिरी बस्ती में इन्होंने हैलीकोप्टर से 16 टन खाद्य सामग्री गिराई। इन्होंने अपने व्यक्तिगत उदाहरण से अन्य पायलटों को प्रेरित किया और इस प्रकार अत्याकरणक सप्लाई कार्य जारी रखा।

इन कार्रवाईयों से स्वाक्षर लीडर कावस केखासल पन्थकी ने साहस, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

15. स्वाक्षर लीडर कुमरेन्द्र डे (7415),
उडान (पायलट)।

स्वाक्षर लीडर कुमरेन्द्र डे 2 अप्रैल, 1973 से एक संक्रियात्मक स्वाक्षर के फ्लाइट कमांडर है। इनके स्वाक्षर ने 1974 में दुर्घटना-रहित रहने का मन्त्रा रिकार्ड स्थापित किया। इन्होंने 1965 और 1971 के भारत-पाक युद्ध में भी भाग लिया। ये पिछले लगभग 6 वर्षों से पराष्वनिक वायुयान पर उडान भरते आ रहे हैं।

स्वाक्षर लीडर कुमरेन्द्र डे ने अशोपात व्यावसायिक कुशलता, नेतृत्व और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

16. स्वाक्षर लीडर शोवेन जोसेफ डा'सेना (7430),
उडान (पायलट)।

स्वाक्षर लीडर शोवेन जोसेफ डा'सेना विसम्बर 1971 से एक महात्वपूर्ण मिलिट्री यूनिट से कार्य कर रहे हैं। ये आज नए वायुयान के चौटी के लड़ाकू पायलटों में से एक हैं और एक कुशल लड़ाकू समाधान इन्स्ट्रुक्टर हैं। पिछले तीन वर्षों से इनका सबसे समाधान उडान की कठी दृश्यी और मिशन विफलेयण से रहा है। और इन किशेष उडान परीक्षणों को सफल ढंग से और समय पर पूरा करने में इनका काफी बड़ा हाथ रहा है।

स्वाक्षर लीडर शोवेन जोसेफ डा'सेना ने अशोपात व्यावसायिक कुशलता, दूर्विनाशक और उच्चकोटि का कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

17 रात्रांड्रा धोड़र चिंगातूर दोग्धस्त्रामी चन्द्रशेष्यर (8426),
उडान (पायलट)।

रात्रांड्रा धोड़र चिंगातूर दोग्धस्त्रामी चन्द्रशेष्यर को भारतीय वायुसेना की उडान शाखा में 18 अप्रैल, 1961 की कर्मचारी दिया गया और वह जुलाई, 1973 से एक व्यावसायिक उडान स्वचालन में नैनात है। इन्होंने उडान प्रशिक्षक उडान भरी है। परावर्तित वायुयान पर इनका उडान अनुभव लगभग 400 घंटे का है।

उत्तराखण्ड और यूवरथा में शाम कार्यक्रमों के लिए इन्होंने व्यावसायिक उडान का विनियोग किया है।

रात्रांड्रा धोड़र दिन दूर द्वैग्नेश्वरमी चन्द्रशेष्यर न इन्होंने व्यावसायिक कुशलता, दृढ़तित्यर्थ और उच्चकोटि की वर्तन्यपरायणता का एवं इन्होंने व्यावसायिक उडान का विनियोग किया है।

18 मेजर चित्तर सुद्रामणियम कृष्णन, बीर जन (ग्राह्य 8590),
(मरणोपरात)

तोपखाना (वायु प्रेक्षण चौकी)।

मेजर चित्तर सुद्रामणियम कृष्णन गिरन्धर, 1973 से अपने बार, 1974 के दौरान, एक वायु प्रेक्षण चौकी लाइट के कमान अक्षयरथे। इस समय पलाइट की एक नए विरुद्ध के वायुयान में तैस किया जा रहा था। उडान मिलाने का काम बहुत अधिक था व्यावर्तिक इन्होंने दूर राते पायलटों को इस नए वायुयान को चलाना मिलाना था। इसके बाबजूद हैलीकोप्टर के वर्ग/व्यावर्तिक वायुयान को, 'सी ब्लाइट' से 'ए मास्टर ग्रीन' तक पहुंचाकर, इन्होंने व्यावसायिक कुशलता का अनुपम उदाहरण पेश किया।

इन्हे 20 अप्रैल, 1974 को एक गचार द्वारा उडान भरने पर नैनात किया। उडान भरने के सून्नत बाद, भमि तल में लगभग 300 फुट की उचाई पर इनके वायुयान का इन्हने बह दाये गया। इन्होंने वायुयान को होशियारी से समाला परन्तु बाद में विवरण अवश्यक के दौरान वे मारे गए।

मेजर चित्तर सुद्रामणियम कृष्णन ने अधोपात भाइम, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

19 पलाइट नेपिटनेन्ट अरुण देवप नायक (8946),
उडान (पायलट)।

पलाइट नेपिटनेन्ट अरुण देवप नायक, 1974 को एक प्रणिक्षण वायुयान में एक प्रणिक्षणार्थी अक्षयरथे के साथ प्रणिक्षण उडान पर गया। साथ समूद्र तल से लगभग 6300 फुट की उचाई पर वायुयान में बहुत नेज लटके महसूस होने से गये। पलाइट नेपिटनेन्ट नायक ने तुरन्त वायुयान का साथ नियत्रण अपने हाथ में लिया। इन्होंने इनका को ग़ज़ी किया और वायुयान को हवा में लैटा दिया। उसी समय वायुयान का प्रोपेलर गिर गया। ग्लाइडिंग के दौरान, इन्होंने स्थिति का बुआरा जायजा लिया और सामने की तेज ब्लाई और वायुयान को देखते हुए, महसूस किया कि इनका वायुयान बौद्धिक तक नहीं पहुंच पाएगा। तब इन्होंने हवाई अड्डे के पास का एक मैदान चुना और बिना किसी अस्ति या चोट के वायुयान को व्यावर्तियों सहित साधारणी और सही दृग में उतार लाए और इस खतरनाक स्थिति में अपनी होणियारी की बजाए में इन्होंने एक बड़ी दृष्टिनामी की दिखाई दी।

इस कार्याई में पलाइट नेपिटनेन्ट अरुण देवप नायक ने साहम, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया।

20 पलाइट नेपिटनेन्ट हरमन्दर मिह (9832),
उडान (पायलट)।

पलाइट नेपिटनेन्ट हरमन्दर मिह ने तीन वर्ष में कम समय में अग्रिम क्षेत्रों में कुल 1000 घंटे की उडानें वी हैं। इन्होंने लिना किसी दृष्टिनामी के हैलीकोप्टर वायुयान में 2713 घंटे की उडान भरी, जिसमें से अधिक उडान दूरींम पहाड़ी क्षेत्रों में थी। 11 मित्रस्थर, 1972 को यह सूचना मिली कि भारतीय तेल निगम का बैल हैलीकोप्टर दृष्टिनामी हो गया है। पलाइट नेपिटनेन्ट हरमन्दर मिह ने जीवित बचने व्यक्तियों का पता लगाने और उच्च बचाव के लिए कुछ अनुकूल मीमन न होने पर भी उडान भरी। इन्होंने दृष्टिनामी वायुयान को कृष्ण निकाला और जीवित बचे एक मात्र व्यक्ति को बचा लाए। 20 अगस्त, 1973 को किर यूनिट के एक हैलीकोप्टर को, जो दृष्टिनामी में क्षेत्र लोगों की निकालने गया था, भरतपुर 2-421 जी० ग्राह्य 77

के पास मजबूर उत्तरना पड़ा। सूचना मिलने पर, इन्होंने खराब मौसम में उडान भरी और अपनी जान को भारी जोखिम में डालने हुए दृष्टिनामी स्थिति को बहाने से निकाल कर उसके जीवन को बचाया।

इस प्रकार पलाइट नेपिटनेन्ट हरमन्दर मिह ने साहम, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

21 पलाइट नेपिटनेन्ट दिनेश चन्द्र भार्गव (7851),
एयरोनाइटिकल इंजीनियरिंग (पैकेनिकल)।

पलाइट नेपिटनेन्ट दिनेश चन्द्र भार्गव भार्गव, 1969 में पलाइट इंजीनियरों के परीक्षण के रूप में कार्य कर रहे हैं। अपनी कुल 2700 घंटे की दृष्टिनामी रहित उडान में से, इन्होंने 1900 घंटे की उडान परीक्षण की है। इन्होंने वायुयानों को सुख्तात्मक रूप में और कुशलतापूर्वक उडानों की विभिन्न तकनीकों का पता लगाया।

पलाइट नेपिटनेन्ट दिनेश चन्द्र भार्गव ने आधोपात व्यावसायिक कुशलता, दृढ़तित्यर्थ और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

22 पलाइट नेपिटनेन्ट रमाशकर लाल मेहमा (9614),
वैमनिक इंजीनियरी (यांत्रिक)।

पलाइट नेपिटनेन्ट रमाशकर लाल मेहमा, भारतीय वायुसेना में 1947 में फिटर-II एयरफोन के द्वेष में भर्ती हुए थे। इनकी अमाधारण योग्यता और लगन भरी कही जैहन के कारण सभी का ध्यान इनकी ओर हुआ और हर्दे 1963 में तकनीकी शाखा में कमीशन मिला। पिछे 8 वर्षों में इन्होंने परावर्तनिक विमानों पर कार्य किया है। 1971 के भारत-पाक संघर्ष के दौरान इन्होंने स्क्वाइर की सेवा योग्यता को उच्चस्तर पर बनाए रखा। ये होने वाली अग्रियों को तुरन्त पकड़ भेजे और कम से कम समय में तुरन्त कर देने। फलस्वरूप वायुयान ज्यादा से ज्यादा समय के लिए उडान कर रहे थे और इस तरह कालतु हिस्से पुर्जों की काफी बचत इन्होंने कराई।

पलाइट नेपिटनेन्ट रमा शकर लाल मेहमा ने आधोपात व्यावसायिक दक्षता, तकनीकी कौशल और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

23 पलाइट नेपिटनेन्ट सुखमदर मिह मिह (10117),
उडान (पायलट)।

पलाइट नेपिटनेन्ट सुखमदर मिह मिह ने एक हैलीकोप्टर से पटना क्षेत्र में बाढ़ राहत कार्यों में सेवानामार 5 विन सुखमदर से साम तक कार्य करके 94 उडानें भरी जिनमें 43 घंटे लगे। इन्होंने बाढ़ के पानी से घिरे घरों पर थोड़े समय में 25 टन राहत सामगी बड़ी सफलता से गिरायी और इस प्रकार बहुत सी कमती जाने बचाई। इसमें पहले भी इन्होंने उठीमा में बाढ़ राहत कारबाशी के दौरान 21 घंटे की उडानें भी की।

हर राहत कार्यों के बीचारे पलाइट नेपिटनेन्ट सुखमदर मिह मिह ने साहम, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

24 पलाइट नेपिटनेन्ट रघुबीर मिह चीमा (10926),
उडान (नेविगेटर)।

पलाइट नेपिटनेन्ट रघुबीर मिह चीमा दिम्बर, 1972 में बमबार स्वाक्षरन में दीनान किये गये। इन्होंने बमबार वायुयान में 1350 घंटों की उडानें की हैं। अधिकांश उडानें दूरगराज अड्डों से और मूलिक ईलाकों पर से की गईं। 1974 में 3 महीने की अवधि में ही इन्होंने कई घंटे उडानें करके स्क्वाइर की वर्षभर के लिये मिले कार्य का अधिकांश हिस्सा पूरा कर दिया।

पलाइट नेपिटनेन्ट रघुबीर मिह चीमा ने आधोपात व्यावसायिक कुशलता, दृढ़तित्यर्थ और उच्चकोटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

25 13598 मास्टर वारंट अफर रहमजन मिह, विशिष्ट सेवा महल, मिगनपर (वायू)।

मास्टर वारंट अफर रहमजन मिह, मार्च, 1972 से एक सक्रियात्मक परिवहन स्क्वाइर में कार्य कर रहे हैं। इन्होंने कुल 8623 घंटों की उडानें की हैं,

जिनमें से 3342 घटे विभिन्न किसी के परिवहन वायुयानों पर गतियात्मक उड़ानों के हैं। इन्होंने 1971 के भारत-पाक संघर्ष के दौरान पश्चिमी और पूर्वी दोनों क्षेत्रों की कार्रवाईयों में भाग लिया था और साथ ही छाताधारी सैनिकों को उत्तरांचल की कार्रवाई में भी। 52 वर्ष की आयु होते हुए भी इन्होंने पहाड़ी क्षेत्रों में परिवहन वायुयान उड़ानों जैसे कठिन कार्यों को बड़ी प्रसंसक्ता और दृढ़ता से पूरा किया।

मास्टर वार्ट अफसर हरभजन सिंह ने आधोपाल कर्मठना, व्यावसायिक कुशलता और उच्चकौटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

26 19165 मास्टर वार्ट अफसर शिशिर कुमार चैटर्जी,
सिंगलर (बायु)।

मास्टर वार्ट अफसर शिशिर कुमार चैटर्जी ने 1953 में एयर सिंगलर के रूप में योग्यता प्राप्त की। इन्होंने कुल मिलाकर 7441 घटे की उड़ानें की जिनमें से 1517 घटे की उड़ानें सक्रियात्मक थीं। इनकी व्यावसायिक कार्यक्षमता सबौच्च कॉटि की है और 1956 से इन्हें 'A' वर्ग मिला है। 1966 से ये प्रतिवर्षित पर एक रक्षा संगठन में हैं जहां इन्होंने अनुसूचित कार्यक्रमों में सक्रिय भाग लिया है और बहुत उच्च व्यावसायिक कौशल तथा कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है। इन्होंने हमेशा अपने आप अतिरिक्त कार्य और अन्य जिम्मेदारियां सम्भाली हैं जिससे इनके सहयोगियों को प्ररणा मिली है।

मास्टर वार्ट अफसर शिशिर कुमार चैटर्जी ने आधोपाल व्यावसायिक कुशलता, दृढ़ता और उच्चकौटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

27 400396 फ्लाइट सार्जेंट मुद्रशेन लाल दत्ता,
फिटर II एयरफ्रेंस।

फ्लाइट सार्जेंट मुद्रशेन लाल दत्ता, विसम्बर, 1950 में भारतीय वायुसेना में भर्ती हुए। अपनी सेवा के दौरान इन्होंने विभिन्न किसी के वायुयानों पर, अधिकारी सक्रिय स्क्वाड्रनों में, काम किया है। मई, 1972 में इन्हें केन्द्रीय मरम्मत और सर्विसिंग अनुभाग में, प्रभारी वरिष्ठ एन० सी० ओ० के रूप में काम करने के लिये नैनाल किया।

प्रकृत्वर, 1973 से दैनिक सर्विसिंग अनुभाग में, अन्य सक्रियात्मक जिम्मेदारियों के अन्वादा, 25 घटों की अनुसूचित सर्विसिंग का काम सम्भालने के लिये इन्हे प्रभारी वरिष्ठ एन० सी० ओ० के रूप में नैनाल किया गया। नवम्बर, 1973 के दौरान, अध्यास के लिये, अहुत बड़ी सख्त्या में वायुयानों की जहरत थी। इन्होंने अपने विभिन्नों के साथ दिन-रात कार्य कर के उस जहरत को पूरा किया। मार्च, 1974 के दौरान, लगभग एक मास के लिये, स्क्वाड्रन एक असाधारण ट्रूकड़ी के रूप में रही। इस ट्रूकड़ी में भी, फ्लाइट सार्जेंट दत्ता ने बहुत उच्च सेवा योग्यता का रिकार्ड कायम रखा। सबसे बड़ी बात यह है कि इन्होंने भभी विशिष्ट गाड़ियों को अच्छी काम सायक हालत में रखा।

फ्लाइट सार्जेंट मुद्रशेन लाल दत्ता ने आधोपाल व्यावसायिक कुशलता, संगठन-योग्यता, नेतृत्व और उच्चकौटि की कर्तव्यपरायणता का परिचय दिया है।

कृ० बालचन्द्रन, राष्ट्रपति के सचिव

मंत्रिमण्डल सचिवालय

कार्मिक और प्रशासनिक मुद्रार विभाग

नई दिल्ली, दिनांक 22 जनवरी, 1977

नियम

म० 17011/6/76-ए० भा० स० (IV) भारतीय
वन मेवा में रिकिन्यों को भरने के लिए 1977 में

संघ लोक सेवा आयोग द्वारा ली जाने वाली प्रतियोगिता परीक्षा के नियम, आम जानकारी के लिए प्रकाशित किए जा रहे हैं।—

1. इस परीक्षा के परिणाम के अधिकार पर भरी जाने वाली रिकिन्यों की सख्त्या आयोग द्वारा जारी किए गए नोटिस में निर्दिष्ट की जाएगी। अनुसूचित जनियों और अनुसूचित जन जातियों के उम्मीदवारों के लिए रिकिन्यों के आरक्षण सरकार द्वारा निर्धारित रूप में किए जाएंगे।

2. संघ लोक सेवा आयोग यह परीक्षा इन नियमों के परिणाम-1 में निर्धारित ढंग से लेगा।

परीक्षा की तारीख और स्थान आयोग द्वारा निर्धारित किए जाएंगे।

3. उम्मीदवार था तो :—

(क) भारत का नागरिक हो, या

(ख) नेपाल की प्रजा हो, या

(ग) भूटान की प्रजा हो, या

(घ) एसा तिब्बती शरणार्थी हो जो भारत में स्थायी रूप से रहने की इच्छा में 1 जनवरी, 1962 से पहले भारत आ गया हो, या

(ङ) एसा भारत मूलक व्यक्ति हो, जो भारत में स्थायी रूप से रहने की इच्छा में पाकिस्तान, बर्मा, श्रीलंका, और कीनिया, उगांडा तथा सयुक्त गणराज्य टज़िनिया के पूर्वी अफ्रीकी देशों या जाम्बिया, मलावी, जेरे तथा इथियोपिया से आया हो।

परन्तु उपरोक्त (ख), (ग), (घ) और (ङ) वर्गों के अतर्गत आने वाले उम्मीदवार के पास भारत सरकार द्वारा दिया गया पात्रता (एनिजिबिलिटी) प्रमाणपत्र होना चाहिए।

परीक्षा में उस उम्मीदवार को भी बैठने दिया जा सकता है जिसके लिए पात्रता प्रमाणपत्र आवश्यक हो और उसे सरकार द्वारा आवश्यक प्रमाण पत्र दे दिए जाने की शर्त के अधीन, अनलिम (प्रौद्योगिकी) रूप से नियुक्त भी किया जा सकता है।

4. (क) उम्मीदवार के लिए आवश्यक है कि उसकी आयु 1 जुलाई, 1977 को 20 वर्ष पूरी हो गई हो किन्तु 26 वर्ष तक हुई हो, अर्थात् उसका जन्म 2 जुलाई, 1951 से पहले और 1 जुलाई, 1957 के बाद नहीं हुआ हो।

(ख) ऊपर निर्धारित अधिकतम आयु में निम्नलिखित स्थितियों में छूट दी जा सकती है :—

(i) यदि उम्मीदवार किसी अनुसूचित जनजाति का हो तो अधिक से अधिक पांच वर्ष,

(ii) यदि उम्मीदवार भूतपूर्व पूर्वी पाकिस्तान (अब बगला देश) का वास्तविक विस्थापित व्यक्ति हो और वह 1 जनवरी, 1964 और 25 मार्च, 1971 के बीच की अधिक के दौरान प्रदर्शन कर भारत आया हो तो अधिक से अधिक तीन वर्ष,

- (iii) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति अथवा अनुसूचित जन जाति का हो और वह 1 जनवरी, 1964 और 25 मार्च, 1971 के बीच की अधिकारी के दौरान भूतपूर्व पूर्वी पाकिस्तान (अब बंगला देश) से प्रव्रजन कर आया वास्तविक स्थापित व्यक्ति हो तो अधिक से अधिक आठ वर्ष,
- (iv) यदि उम्मीदवार अक्टूबर, 1964 से भारत श्रीलंका करार के अधीन 1 नवम्बर, 1964 को या उसके बाद, श्रीलंका से मूलरूप से वस्तुत प्रत्यावर्तित होकर भारत में आया हुआ या आने वाला मूल रूप से भारतीय व्यक्ति हो तो अधिक से अधिक तीन वर्ष,
- (v) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति अथवा अनुसूचित जन जाति का हो और माथ ही अक्टूबर, 1964 के भारत-श्रीलंका करार के अधीन 1 नवम्बर, 1964 को या उसके बाद श्रीलंका में वस्तुत प्रत्यावर्तित होकर भारत में आया हुआ या आने वाला मूल रूप से भारतीय व्यक्ति हो, तो अधिक से अधिक आठ वर्ष,
- (vi) यदि उम्मीदवार 1 जून, 1968 को या उसके बाद, वर्मा से वस्तुत प्रत्यावर्तित होकर भारत में आया हुआ मूल रूप से भारतीय व्यक्ति हो, तो अधिक से अधिक तीन वर्ष,
- (vii) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति अथवा अनुसूचित जन जाति का हो और माथ ही 1 जून, 1963 को या उसके बाद, वर्मा से वस्तुत प्रत्यावर्तित होकर भारत में आया हुआ मूल रूप से भारतीय व्यक्ति हो, तो अधिक से अधिक आठ वर्ष,
- (viii) रक्षा सेवाओं के उन कर्मचारियों के मामले में अधिकारी तीन वर्ष तक जो किसी विदेशी देश के साथ संघर्ष में अथवा अग्रातिग्रस्त क्षेत्र में फौजी कार्रवाई के दौरान विकलाग हुए, तथा उसके परिणामस्वरूप निर्मुक्त हुए,
- (ix) रक्षा सेवाओं के उन कर्मचारियों के मामले में अधिकारी तीन वर्ष तक जो किसी विदेशी देश के साथ संघर्ष में अथवा अग्रातिग्रस्त क्षेत्र में फौजी कार्रवाई के दौरान विकलाग हुए, तथा उसके परिणामस्वरूप निर्मुक्त हुए हो और जो अनुसूचित जातियों या अनुसूचित जन जातियों के हैं।
- (x) सीमा सुरक्षा बल के ऐसे कर्मचारियों के मामले में अधिकारी तीन वर्ष तक जो वर्ष 1971 में हुए भारत पाकिस्तान संघर्ष में विकलाग हुए और उसके परिणामस्वरूप निर्मुक्त हुए हो; और

- (xi) सीमा सुरक्षा बल के ऐसे कर्मचारियों के मामले में अधिकारी तीन वर्ष तक जो वर्ष 1971 में हुए भारत पाकिस्तान संघर्ष में विकलाग हुए और उसके परिणामस्वरूप निर्मुक्त हुए हो तथा अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जन जातियों के हों।

उपर्युक्त व्यवस्था को छोड़कर निर्धारित आयु सीमा में किसी भी स्थिति में छूट नहीं दी जाएगी।

5 उम्मीदवार के पास भारत के केन्द्र या राज्य विधान मंडल द्वारा निर्गमित किसी विश्वविद्यालय से या संसद के अधिनियम द्वारा स्थापित या विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम, 1956 के खण्ड 3 के अधीन विश्वविद्यालय के रूप में मानी गई किसी अन्य शिक्षा सम्पाद से प्राप्त वनस्पति विज्ञान, ग्रामायन विज्ञान, भूविज्ञान, गणित, भौतिकी और प्राणिविज्ञान में से एक विषय के माथ स्नातक डिप्री अवध्य होनी चाहिए। अथवा कृषि विज्ञान या इंजीनियरी की स्नातक डिप्री होनी चाहिए।

नोट I — कोई भी उम्मीदवार जिसने ऐसी कोई परीक्षा दे दी है, जिसके पास करने पर वह आयोग की परीक्षा में बैठने का योग्यकारी रूप से पात्र होगा परन्तु उसे परीक्षाफल की सूचना नहीं मिली है तथा ऐसा उम्मीदवार जो ऐसी अर्हक परीक्षा में बैठने का इच्छुक है, आयोग की परीक्षा में प्रवेश पाने का पात्र नहीं होगा।

नोट II — विशेष परिस्थितियों में भंग लोक सेवा आयोग, ऐसे किसी उम्मीदवार को भी परीक्षा में प्रवेश पाने का पात्र मान सकता है जिसके पास उपर्युक्त अर्हताओं में से कोई भी अर्हना न हो बातें कि उस उम्मीदवार ने अन्य संस्थाओं द्वारा सवालित कोई ऐसी परीक्षाएं पास करली हो जिनके स्तर को देखते हुए आयोग उसको परीक्षा में प्रवेश देना उचित समझे।

6 उम्मीदवारों को आयोग के नोटिस के पैरा 5 में निर्धारित फीस अवध्य देनी होगी।

7. जो उम्मीदवार सरकारी नौकरी में स्थायी या अस्थायी रूप से काम कर रहे हों चाहे ये किसी काम के लिए विशिष्ट रूप से नियुक्त भी क्यों न हो, पर आकस्मिक या दैनिक दर पर नियुक्त न हुए हों, उन सब को ग्रपने कार्यालय/विभाग के प्रधान की ओर से आयोग के नोटिस को अनुबंध के पैरा 2 में दिए गए अनुदेशों के अनुसार “अनापन्ति प्रमाणपत्र” प्रस्तुत करना होगा।

8 परीक्षा में बैठने के लिए उम्मीदवार की पात्रता या अपावृत्ता के बारे में आयोग का निर्णय अतिम होगा।

9 किसी उम्मीदवार को परीक्षा में तब तक नहीं बैठने दिया जाएगा जब तक कि उसके पास आयोग का प्रवेश-प्रमाणपत्र (मॉटिफिकेट आफ एडमिशन) नहीं होगा।

10. यदि किसी उम्मीदवार को आयोग द्वारा निम्नलिखित बातों के लिए दोषी पाया हो या दोषी घोषित कर दिया गया हो कि उसने—

- (1) किसी भी प्रकार से अपनी उम्मीदवारी के लिए समर्थन प्राप्त किया है, अथवा

- (ii) नाम बदल कर परीक्षा दी है, अथवा
- (iii) किसी अन्य व्यक्ति से छह सूचित रूप से कार्य माध्यम कराया है, अथवा
- (iv) जाली प्रमाणपत्र या ऐसे प्रमाणपत्र प्रस्तुत किए हैं जिनमें नव्यों को बिगड़ा गया हो, अथवा
- (v) गलत या झूठे वक्तव्य दिए हैं या किसी महत्वपूर्ण तथ्य को छिपाया है, अथवा
- (vi) परीक्षा में अपनी उम्मीदवारी के लिए किसी अन्य अनियमित अथवा अनुचित उपायों का सहारा लिया है, अथवा
- (vii) परीक्षा के समय अनुचित तरीके अपनाएं हो, अथवा
- (viii) उत्तर पुस्तिका (ओ) पर असंगत बातें लिखी हों जो अस्तीति भाषा में या अभद्र आशय की हों, अथवा
- (ix) परीक्षा भवन में और किसी प्रकार का दुर्घटनाकार किया हो, अथवा
- (x) परीक्षा चलाने के लिए आयोग द्वारा नियुक्त कर्मचारियों को परेशान किया हो या अन्य प्रकार की शारीरिक क्षति पहुँचाई हो, अथवा
- (xi) उपर्युक्त खण्डों में उल्लिखित सभी अथवा किसी भी कार्य को करने या करने के लिए उक्तमाने का प्रयत्न किया हो, तो उस पर आपराधिक अभियोग (क्रिमिनल प्रासीक्यूशन) चलाया जा सकता है और उसके साथ ही उसे—
 - (क) आयोग द्वारा उस परीक्षा में, जिसका वह उम्मीदवार है बैठने के लिए अनहं ठहराया जा सकता है, अथवा
 - (ख) उसे अस्थायी रूप से अथवा एक विनिर्दिष्ट अवधि के लिए
- (i) आयोग द्वारा ली जाने वाली किसी भी परीक्षा अथवा चयन के लिए,
- (ii) केन्द्रीय सरकार द्वारा अपने अधीन किसी भी नौकरी से, अपवर्जित किया जा सकता है और
- (ग) यदि वह सरकार के अधीन पहले से ही सेवा में है तो उसके विरुद्ध उपर्युक्त नियमों के अधीन अनुशासनिक कार्रवाई की जा सकती है।

11. जो उम्मीदवार लिखित परीक्षा में उतने न्यूनतम अंहता अक प्राप्त कर लेगा जितने आयोग अपने निर्णय में निश्चित करे तो उसे आयोग व्यक्तित्व परीक्षण हेतु माक्षात्कार के लिए बुलाएँगा।

किन्तु शर्त यह है कि यदि आयोग के मतानुसार अनुसूचित जातियों या अनुसूचित जन जातियों के उम्मीदवार इन जातियों के लिए आयोग द्वारा बुलाएँगा तो उम्मीदवारों को उपर्याप्त सम्भावना दी जाएगी और उपर्याप्त सम्भावना दी जाएगी।

बुलाए जा सकेंगे तो, आयोग द्वारा स्तर में ढील देकर अनुसूचित जातियों या अनुसूचित जन जातियों के उम्मीदवारों को व्यक्तित्व परीक्षण हेतु माक्षात्कार के लिए बुलाया जा सकता है।

12. यदि कोई उम्मीदवार परीक्षा के लिखित भाग के परिणाम स्वरूप व्यक्तित्व परीक्षण के लिए सफलता प्राप्त करता है तो उसको अलग से कहा जाएँगा कि वह अपनी नवजीह का अम भविमण्डल मन्त्रिवालय (कार्मिक और प्रशासनिक सुधार विभाग) को सूचित करे जिसके अनुसार विभिन्न राज्यों में आवटन के लिए उसके नाम पर विचार किया जाए।

13. परीक्षा के बाद, आयोग उम्मीदवारों के द्वारा प्राप्त कुल अंकों के अधार पर योग्यता क्रम से उनकी सूची बनाएँगा और उसी क्रम से उन उम्मीदवारों में से जितने लोगों को आयोग परीक्षा के अधार पर योग्य समझेंगा उनको इन विविधों पर नियुक्त करने के लिए अनुगमा की जाएगी। ये नियुक्तियों कितनी अनारक्षित रिकितयों को भरने का निर्णय किया जाता है उनको देखकर होगी।

परन्तु यदि गामान्य रत्न में अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जन जातियों के लिए आरक्षित रिकितयों की संख्या तक अनुसूचित जातियों अथवा अनुसूचित जन जातियों के उम्मीदवार नहीं भरे जा सकते हों तो आरक्षित कोटा में कमी को पूरा करने के लिए आयोग द्वारा स्तर में छृष्ट देकर, वाहे परीक्षा के योग्यता क्रम से उनका कोई भी स्थान ब्यों न हो, नियुक्ति के लिए उनकी अनुशासा की जा सकेगी बशर्ते ये उम्मीदवार इस सेवा पर नियुक्ति के उपर्युक्त हों।

14. प्रत्येक उम्मीदवार को परीक्षाकल की सूचना विस्तृप्त में और किस प्रकार दी जाए, इसका निर्णय आयोग स्वयं करेगा। आयोग परीक्षाकल के बारे में किसी भी उम्मीदवार से पताचार नहीं करेगा।

15. परीक्षा में पास हो जाने से नियुक्ति का अधिकार तब तक नहीं मिलाना, जब तक कि सरकार आवश्यक जाच के बाद सत्रुष्ट न हो जाए, कि उम्मीदवार चरित तथा पूर्ववृत्त की दृष्टि से इस सेवा में नियुक्ति के लिए हर प्रकार से योग्य है।

16. उम्मीदवार को मानसिक और शारीरिक दृष्टि से स्वस्थ होना चाहिए और उसमें कोई ऐसा शारीरिक दोष नहीं होना चाहिए, जिसमें वह सम्बन्धित सेवा के अधिकारी के स्वयं में अपने कर्तव्यों को कुशलतापूर्वक न निभा सके। यदि सरकार या नियुक्ति प्राप्तिकारी, जैसी भी स्थिति हो, द्वारा निर्धारित डाक्टरी परीक्षा के बीच किसी उम्मीदवार के बारे में यह पाया जाए कि वह इन अपेक्षाओं को पूरा नहीं कर सकता है तो उसकी नियुक्ति नहीं की जाएगी। व्यक्तित्व परीक्षण के लिए आयोग द्वारा बुलाए गए उम्मीदवारों की डाक्टरी परीक्षा करायी जा सकती है। उम्मीदवार द्वारा स्वास्थ्य परीक्षा के लिए चिकित्सा बोर्ड को कोई शुल्क नहीं देना होगा।

नोट:—कहीं निराश न होना पड़े इसलिए उम्मीदवारों को मलाह दी जानी है कि वे परीक्षा के लिए आवेदन पत्र भेजने से पहले मिविल मर्जन के स्तर के किसी सरकारी निनितमा अधिकारी से अपनी जाच करवा जाए। नियुक्ति गे पहले उम्मीदवारों की किस प्रकार की डाक्टरी जाच होगी और उसके स्वास्थ्य का स्तर किस

प्रधार का होना चाहिए, उसके ब्यौरे इन नियमों के परिणाम-III में दिए गए हैं। रक्षा सेवाओं के भूत्युवं विद्वान भैरविनांकों को और 1971 के भारत पाक से सर्वधर्ष के दौरान लड़ाई में विकलाग हुए, तथा उसके फलस्वरूप निर्मल किए गए सीमा सुरक्षा बन के कामिकों को सेवाओं की आवश्यकताओं के अनुरूप डाक्टरी जाच के स्तर में सूची दी जाएगी।

पुरुष उम्मीदवारों के लिए 4 घटे में 25 किलोमीटर पैदल चलने की और महिला उम्मीदवारों के लिए 4 घटे में 14 किलोमीटर पैदल चलने की व्याख्या की दृष्टि में क्षमता की गारं की और विशेषत ध्यान आकर्षित किया जाता है।

17 ऐसा कोई पुरुष स्त्री—

(क) जिसने ऐसी स्त्री/पुरुष से विवाह किया हो, जिसका पहले से जीवित पति/पत्नी हो, या

(ख) जिसकी पत्नी/पति जीवित होते हुए उसने किसी स्त्री/पुरुष से विवाह किया हो,

उसने सेवा में नियुक्ति का पात्र नहीं होगा।

परन्तु केन्द्रीय सरकार, यदि इस बान से मनुष्ट हो कि ऐसे पुरुष/स्त्री तथा जिस स्त्री/पुरुष से उसने विवाह किया हो, उन पर लागू वैयक्तिक कानून के अधीन ऐसा किया जा सकता हो और ऐसा करने के अन्य ग्राधार हों तो उस उम्मीदवार को इस नियम से छूट दे सकती है।

18 उम्मीदवारों को सूचित किया जाना है कि सेवा में भर्ती से पहले ही हिन्दी का कुछ ज्ञान होना उन विभागीय परीक्षाओं को पास करने के दृष्टि से लाभदायक होगा जो उम्मीदवारों को सेवा में भर्ती होने के बाद देनी पड़ती है,

19. इस परीक्षा के द्वारा जिस सेवा के लिए भर्ती की जा रही है उसका सक्षिप्त व्यांग परिणाम-II में दिया गया है।

आर० एन० अग्रवाल, अवर सचिव

परिणाम-II

खण्ड-I

परीक्षा की रूपरेखा

परीक्षा बन सेवा के लिए प्रतियोगिता परीक्षा में निम्ननिवित सम्मिलित है—

(क) लिखित परीक्षा—

(i) दो अनिवार्य विषय प्रथम सामान्य अंग्रेजी और सामान्य ज्ञान। (नीचे खण्ड-II का उपखण्ड (क) देखें।)

पूर्णांक 300

(ii) निम्ननिवित खण्ड-II के उपखण्ड (व) में दिए गए वैकल्पिक विषयों में से चुनें गए विषय। इस उपखण्ड की व्यवस्था के अधीन उम्मीदवार उनमें से कोई दो विषय नहीं।

पूर्णांक 400

(ख) ऐसे उम्मीदवारों का, जो आयोग द्वारा साक्षात्कार के लिए (इस परिणाम परिणाम की अनुसूची के भाग के अनुसार) बुलाए जाएंगे, का व्यक्तित्व परीक्षण हेतु साक्षात्कार।

खण्ड-II

परीक्षा के विषय

(अ) अनिवार्य विषय [उपर खण्ड I उपखण्ड के (1) के अनुसार] है—

(1) सामान्य अंग्रेजी पूर्णांक 150

(2) सामान्य ज्ञान पूर्णांक 150

(ब) (ग) वैकल्पिक विषय [उपर खण्ड I के उपखण्ड के (II) के अनुसार] —

विषय	कोड संख्या	पूर्णांक
कृषि विज्ञान	01	200
वनस्पति विज्ञान	02	200
रसायन विज्ञान	03	200
भिविल इंजीनियरी	04	200
भू-विज्ञान	05	200
कृषि इंजीनियरी	06	200
रसायन इंजीनियरी	07	200
गणित	08	200
यांत्रिक इंजीनियरी	09	200
भौतिकी	10	200
प्राणी विज्ञान	11	200

परन्तु उपर्युक्त विषयों पर निम्नलिखित पाठ्यदिया होंगी—

(i) कोई भी उम्मीदवार कोड 01 तथा 06 वाले विषयों को एक साथ नहीं ले सकेगा।

(ii) कोई भी उम्मीदवार कोड 03 तथा 07 वाले विषयों को एक साथ नहीं ले सकेगा।

नोट—उपर लिखे विषयों का स्तर और पाठ्य-विवरण इस परिणाम-II की अनुसूची के भाग के दिया गया है।

खण्ड-III

सामान्य

1. सभी प्रश्न पत्रों के उत्तर अंग्रेजी में ही लिखने होंगे।

2. उपर्युक्त खण्ड-II के उपखण्ड (क) और (ख) में उल्लिखित प्रत्येक प्रश्न-पत्र के लिए 3 घटे का समय दिया जाएगा।

3. उम्मीदवारों को प्रश्नों का उत्तर अपने हाथ से लिखना होगा। उन्हें किसी भी हालत में उनकी ओर में उत्तर लिखने के लिए किसी अन्य व्यक्ति की मद्दत नहीं होगी।

4. आयोग अपने निर्णय में परीक्षा के किसी एक या सभी विषयों के अर्हक अंक (वालिफाइंग मार्क्स) निर्धारित कर सकता है।

5. यदि किसी उम्मीदवार की लिखावट आमानी से पढ़ने लायक नहीं होगी तो उसे अन्यथा मिलने वाले कुल अको मे से कुछ काट लिए जाएंगे ।

6. अनावश्यक ज्ञान के लिए अक नहीं दिए जाएंगे ।

7. परीक्षा के सभी विषयों मे इस बात को श्रेय दिया जाएगा कि अभिव्यक्त कम से कम शब्दों मे कमबद्ध प्रभावपूर्ण ढंग की और सही हों ।

8. उम्मीदवारों से तोल और माप की भीटिक प्रणाली की जानकारी की आशा की जाती है । प्रश्न पत्र मे आवश्यक होने पर प्रश्नों मे तोल और माप की भीटिक प्रणाली का समावेश हो सकता है ।

अनुसूची

भाग क

सामान्य अंग्रेजी और सामान्य ज्ञान के प्रश्न पत्रों का स्तर ऐसा होगा जिसकी किसी भारतीय विश्वविद्यालय के विज्ञान/शैक्षीनियरी एंजेजुएट से आशा की जाती है ।

अन्य विषयों मे प्रश्न पत्रों का स्तर लगभग भारतीय विष्वविद्यालयों की स्नातक उपाधि (पास) के समान होगा । किसी भी विषय मे प्रायोगित परीक्षा नहीं ली जाएगी ।

सामान्य अंग्रेजी

उम्मीदवारों को एक विषय पर अंग्रेजी मे निबन्ध लिखना होगा । अन्य प्रश्न इस प्रकार से पूछे जाएंगे जिसमे उसके अंग्रेजी भाषा के ज्ञान तथा शब्दों के कार्यसाधक प्रयोग की जाच हो सके ।

सामान्य ज्ञान

सामान्य ज्ञान जिसमे सामयिक घटनाओं का ज्ञान तथा प्रतिदिन के प्रेक्षण और अनुभव की ऐसी बातों का वैज्ञानिक दृष्टि से ज्ञान भी सम्मिलित है । जिसकी ऐसे शिक्षित व्यक्ति से आशा की जा सकती है जिसने किसी वैज्ञानिक विषय का विशेष अध्ययन न किया हो । इस प्रश्न पत्र मे भारत के इतिहास और भूगोल के ऐसे प्रश्न भी होंगे जिनका उत्तर उम्मीदवारों की विशेष अध्ययन के बिना ही आना चाहिए ।

कृषि विज्ञान (कोड-01)

उम्मीदवारों को नीचे खण्ड (क) और (ख) या खण्ड (क) और (ग) मे दिए हुए प्रश्नों के उत्तर देने होंगे ।

(क) कृषि अर्थ शास्त्र

कृषि अर्थ शास्त्र का अर्थ तथा क्षेत्र, अध्ययन का महत्व तथा अन्य विज्ञानों से संबंध, भारतीय आर्थिक स्थिति मे कृषि का महत्व, राष्ट्रीय आय मे उम्मीदवारों के देने, अन्य देशों से तुलना, भारतीय कृषि उत्पादन, विपणन, श्रम, उधार इत्यादि महत्वपूर्ण आर्थिक समस्याओं का अध्ययन ।

फार्म प्रबन्ध के अध्ययन के तरीके, इसका अर्थ तथा क्षेत्र, अन्य भौतिक तथा मानविक विज्ञानों मे महत्व की अवधारणाएं और भूमि उपस्करण के लाभकारी प्रयोग का

आयोजना, फार्म की दक्षता को मापने के तरीके, फार्म के हिसाब, किताब के प्रकार और उद्देश्य, फार्म के अभिलेख तथा नेंवे वित्त लेखा-विधि, उद्यम-लेखा विधि तथा पूर्ण नागत लेख-विधि ।

(ख) शस्य विज्ञान

फसल उत्पादन-खरीफ की फसलों-धान, मक्का, ज्वार, बाजरा, मूँगफली, तिल, कपास, सनई, मूँग, उड्ड—का विस्तृत अध्ययन जो उनके प्रारंभण, विनरण, बीज डालने योग भूमि तैयार करने, सुधारी किसम, बुआई नथा बीजों के मिश्रण की मात्रा, कटाई, भडारण, फसलों के भौतिक निवेश के सदर्भ मे हों ।

रबी की महत्वपूर्ण फसलों गेहूं, जौ, चना, भरसों, ईख, तम्बाकू, वरसीम का विस्तृत अध्ययन, जौ उनके उद्गम इतिवृत, बटन, भूमि तथा जलवायु की आवश्यकताएं, बीज की क्यारियों की तैयारी, सुधारी प्रकार की किसमे, बोना और बीच की मिश्रण दर, कटाई, भण्डार मे रखने, फसलों के भौतिक निवेश के सदर्भ मे हों ।

धाम-पात और धाम-पात नियन्त्रण—धामपात का वर्गीकरण, भारत की प्रमुख धाम पात के प्राकृतिक वास तथा विशेषताएं, धाम-पात भारत की प्रमुख धाम-पात के प्राकृतिक वास तथा विशेषताएं, धाम-पात के कुप्रभाव तथा उसके द्वारा पहुँचाई जाने वाली हानिया, धाम-पात के बोने की प्रमुख एंजेनियरिंग और धाम-पात पर संवर्धन, जैविक और रासायनिक नियन्त्रण ।

सिचाई और जल निकास के सिद्धात—सिचाई जल की आवश्यकता और स्रोत, फसलों को जल की आवश्यकता की मात्रा—साधारण जल की लिमिट, जल मान, सिचाई के जल को वर्धये जाने से रोकना, सिचाई के तरीके और ढंग, प्रत्येक ढंग के लाभ और सीमाएं । सिचाई के जल की माप, पृथ्वी की नमी, पृथ्वी की नमी के विभिन्न प्रकार और उनका महत्व, जल-निकास और इसकी आवश्यकता के कारण क्षति पहुँचना, जल निकास के ढंग ।

मृदा-विज्ञान और मृदा सरक्षण

मृदा (सोयल) की परिभाषा, इसके मूल्य श्रंग, मृदा प्रौफाइल, मृदा खनिज कोलाइडज, धावामन विनियम, क्षमता, आधार, सतृप्ति प्रतिशत, आयन विनियम, पौधे की वज्ञ बढ़ोतरी के लिए आवश्यक पौधार्थ, भूमि मे उनकी आकृति और पौधे के पौधण मे उनका कार्य, मृदा जैव पदार्थ, इसका गलना और इसका भूमि के उपजाऊ होने पर प्रभाव । एसिड और क्षारीय मिट्टी, उनकी बनावट और भूमि उद्धार । भूमि गुणों पर आर्थिक खादों हरी खादों और उर्वरकों का प्रभाव । साधारण नाइट्रोजनो, फास्टफिट और पोटेशियल उर्वरकों के गुण ।

यात्रिक बनावट और भूमि की रचना, भूमि रन्धानर, भूमि संरचना, भूमि जल, भूमि जल के प्रकार उसकी रुकने की क्रिया, भूमि जल का सुलभ होना तथा भूमि जल की माप । भूमि का तापमान, भूमि वायु तथा इसका महत्व, भूमि सरचना, इसके प्रकार तथा भूमि के भौतिक रासायनिक गुणों पर उनका प्रभाव ।

भूमि अकारिंगी और भूमि का सर्वेक्षण—भूमि का टूटना, मृदा बनाने वाली चट्टानों और खनिज, मृदा बनाने मे उनका घटन और महत्व । चट्टानों तथा खनिजों का अपक्षय, मृदा बनाने के

कारक और प्रक्रम, मगार के बड़े मृदा ममूल तथा उनका कृपि सबधी महत्व । भारतीय मृदाओं का अध्ययन, मृदा का सर्वेक्षण तथा वर्गीकरण ।

11. भूमि संरक्षण के मिद्दान्त—मृदा का अपरदन । अपरदन के कारण, भूमि संरक्षण, शस्य तथा इजीनियरी तरीकों से सबधी मृदा के गुण, कृपि भूमियों के लिए भूमि से जल निकास की आवश्यकताएँ तथा प्रचलित तरीके, भूमि-प्रयोग का वर्गीकरण, भूमि संरक्षण, योजना तथा कार्यक्रम ।

वनस्पति विज्ञान (कोड 02)

1. पादम जगत का सर्वेक्षण—पशुओं तथा पादमों में अन्तर, जीवित प्राणियों के गुण, एक सैल तथा अधिक सैल वाले प्राणी, वाई । पादम जगत के विभाजन का आधार ।

2. आकारिकी—(1) एक सैल वाले पादम सैल डस्की बनावट तथा अग मैलों का विभाजन तथा गुणन ।

(ii) अधिक सैल वाले पादम—

सवहनी और सवहनी रहित पादमों के तरों में विभिन्नता, संवहनी पादमों की बाहरी तथा भीतरी आकारिकी ।

3. जीवन वृत्त, नीचे दिए गए पादमों में कम से कम एक प्रकार के पादम का अध्ययन—जीवाणु, माहनाफाइसी, क्लौरी—फाइसी, फियोफाइसी, मेडोफाइसी, फाइकोस्मोइट्स, एस्कॉमी—साइट्स, वेसीडाइया मीसाइट्स, लिवरवोट्स, काइया, टेरियोडो—फाइट्स, जिमनोस्पर्मस और एजीयोस्पर्मस ।

4. वर्गीकरण के मिद्दान्त—एजियोस्पर्मज के वर्गीकरण के प्रमुख ढंग : निम्नलिखित प्रजातियों के भिन्न-भिन्न लक्षण तथा आर्थिक महत्व—प्रैमिनिया, माइटोमिजाए, पामेसिवाए, लिलीएसाई, आब्रोकोडेसीआई, मोरासीवाए, लोरान्यासिवाए, मेजनोलियमिवाए, लौराइसी क्रूसोफेरिन, रोसासीएई, लेगुमानासाई रुटासीएई, मेलियासीएई, यूफेरे-वियासीई, स्नाकार्डिएसाई, मालवासीएई, अपोसोनेसेई एस्मलेडीसेई इप्ट्रोकार पेसेई, मिर्टोसेई अम्बेलीफरेलाबिएट्टी सौलनाइसी, रुवियामिवाई, कुकरबाइटेमाई, वरकागामेई और कम्पोजिटाई ।

5. पादम-शारीर-क्रिया-विज्ञान—स्वपोषण, परपोषण जल तथा पोषकों को भीतर लेना, बाष्पोत्सर्जन, फोटोमिन्यैसिम, खनिज-पोषण, श्वसन, वृद्धि पुतर्जन्म, पादम/पशुसबध, सिव्वलोसिस पर-जीविता, एन्जाइम, आवमीमृम, हार्मोन्स, फोटोमेरियोडिज्म ।

6. पादम रोगविज्ञान—पादम रोगों के कारण तथा उपचार, रोगी अग वाह्यरस, हीनताजन्यरोग, रोग से बचाव ।

7. पादम परिस्थिति विज्ञान—भारतीय पेड़ पौधों तथा भारतीय वनस्पति क्षेत्रों के विशेष संदर्भ में परिस्थिति तथा पादम भूगोल से संबंध बुनियादी मिद्दान्त ।

8. सामान्य जीव विज्ञान—कोशिका विज्ञान, आनुवंशिकी, पादम प्रजनन, मेन्जेलिज्म, सकर बीज, उत्परिवर्तन, विकास ।

9. आर्थिक वनस्पति विज्ञान :—मानव कल्याण की दृष्टि से पादमों विशेषकर पुष्प पादमों के आर्थिक प्रयोग जो विषेषतया इन वनस्पति उत्पादों के संदर्भ में हो, खाद्यान्न, वाने फल, चीनी,

तथा स्टार्न निलहन ममाले पेय तथु, लकड़ी, रबड़ की दबावश्य और आवश्यक तेल ।

10. वनस्पति विज्ञान का इतिहास—वनस्पति विज्ञान से सम्बन्धित ज्ञान के विकास की जानकारी ।

रसायन विज्ञान (कोड 03)

1. अकार्बनिक रसायन विज्ञान:—

तत्वों का इलैक्ट्रॉनिक विन्यास, आफ-ब्राइंस दिव्वान्त, तत्वों का आवर्ती वर्गीकरण, परमाणु शमाक । संक्रमण तत्व और उनके लक्षण । परमाणु और आयनिक त्रिज्याएं, आयनन विषय । इलैक्ट्रोन बधता और विद्युत शृणात्मकता ।

प्राकृतिक और कृत्रिम विघटनामिकता । नामिकीय विद्वान्डन और सलयन ।

संयोजकता का इलैक्ट्रॉनिक मिद्दान्त, सिग्मा और पाई बन्ध के बारे में प्रारम्भिक विचार, सहसयोजी आबन्ध की संकरण और दिशिक प्रकृति ।

बाग्नैर का समन्वय विश्वण सिद्धान्त, उभयनिष्ठ धातुकर्मीय तथा विलेसीय प्रचालनों में निहित सम्मिक्षों का इलैक्ट्रॉनिक विन्यास ।

आक्सीकरण स्थितियों और आक्सीकरण संल्या । सामान्य उपचायक तथा अपचायक आक्सीकरक । आयनिक समीकरण ।

ल्यूड्स और ब्रस्टेड के अम्ल और क्षार सिद्धांत ।

मामान्य तत्वों का रसायन विज्ञान और उनके आमिश्र जिनकी विशेष रूप से आवर्ती वर्गीकरण की दृष्टि से अभिक्रिया की गई हो । निष्कर्षण के सिद्धान्त महत्वपूर्ण तत्वों का वियोजन (और धातुकी) ।

हाइड्रोजेन पर आक्साईड की सरचना डाईबोल ऐलूमिनियम ब्लोराइड तथा नाइट्रोजेन, फासफोरस, क्लोरीन और गन्धक के महत्वपूर्ण ।

आक्सीरेसिड

अक्रिय गैस वियोजन तथा रसायन ।

अकार्बनिक रसायन विश्लेषण के सिद्धांत ।

सोडियम कार्बनेट, सोडियम हाईड्रोक्साइड, अमोनिया, नाइट्रिक अम्ल, गन्धकीय अम्ल, सीमेन्ट, ग्लास और कृत्रिम उर्वरकों के निर्माण की रूपरेखा ।

2. कार्बनिक रसायन विज्ञान

महसयोजी आवंधन की आधुनिक सकल्पनाएं, इलैक्ट्रोन विस्पापन—प्रेरणिक, मेसोमरी और अति संयुग्मन प्रभाव । अनुभव और कार्बनिक रसायन में उसका अनुप्रयोग । वियोजन स्थिराक (डिसो-सिएमन कांस्टेट) सरचना का प्रभाव ।

ऐल्केन, ऐल्कीन और ऐल्काइन । कार्बनिक मिश्रणों के स्रोत के रूप में पैट्रोलियम एनीफेटिक मिश्रणों सरल व्युत्पन्न । ऐल्कोहल एस्ट्रीहाइट्स, कीटोन, अम्ल, ऐलाइड, ईथर, अम्ल ऐनाइट्राइड ब्लोगहाइट्स और अमिड । एक धारकी हाइड्रोक्सी कीटेनी और ऐमीनो अम्ल । कार्य धात्विक मिश्रण और एसीटोएसीटिक एस्टर । टार्टरिक, मिटिक, मेलेइक और फूमेरिक अम्ल । कार्बोहाइड्रेट वर्गीकरण और सामान्य अभिक्रिया । ग्लूकोस, फल शंकरा और इक्सु सर्फरा ।

निविम रसायन प्रकाशकीय और ज्यामितिय गमावयाता।
मम्पन की संकलन।

वेन्जीन और डमके साधारण व्युत्पन्न, टाटुर्हन, जावलीन, फीनाल, हेनाइट, नाइट्रो और एपीनो मिश्रण। वेन्जोरक मेलिमिक, मिनेमिक, मैडेलिक और सल्फोनिक अम्ल। एरोमेटिक एलिहाइड और कीटोन। डाइस्ट्रो, एजो और होड़िबो मिश्रण। एरोमेटिक प्रतिस्थापन। मै० नेप्थलीन, पिन्डीन और क्यूनोलिन।

3. भौमिक रसायन

गैसों और गैस नियमों का गतिक मिलान। मेक्स्वैल का वेग वितरण नियम। वान डेरवाल का समीरण। सगत अवस्थाओं का नियम।

गैसों का द्रावण। गैसों की विशेष ऊप्ता। भी० पी०/मी० वी० का प्रनपात।

ऊप्तागति की

ऊप्तागतिकी का पहला नियम/ममपाती और रुद्धोप्त प्रसार/पूर्ण ऊप्ता/ऊप्ता धारिता/ऊप्तरसायन—विमित्रिया ऊप्ता, विरचन, विलयन और वहन। आवध ऊर्जा की गणना/किरसाफ समीकरण।

स्वत प्रवर्तित परिवर्तन का भानदण्ड। ऊप्तागतिकी का दूसरा नियम। एन्ट्रोपी/मुक्ति। ऊर्जा। रसायनिक भन्तुलन निश्चित करना।

धोल पारामरण व्याव, वाप्सदाव को कम करना वाप्स-हिमांक अवनयन, क्वथनाक बढाना। धोल मे ग्रणु भार निश्चित करना।

विलेयों का संग्रहण और वियोजन।

रसायनिक भन्तुलन। द्रव्यमान अनुपार्ति अभिक्रिया और समांगी तथा विस्मागी भन्तुलन। ना, सातेलिंग नियम। रसायनक भन्तुलन पर नाप का प्रभाव।

विद्युत रसायन

फैराडे विद्युत अपघटन नियम, विद्युत अपघटन की चाल-कता तुल्याकों चालकता और ननुता मे उसका परिवर्तन अन्प विलेय लवणों को विलेयता, विद्युत अपघटनी वियोजन। ओस्टबाल्ड तनुता नियम, प्रवल, विद्युत अपघटकों की ग्रसगति, विलेयता गुणनफल, अम्लों और फारकों की प्रवलता लवणों का बल अपघटन हाइड्रोजन आयन की सान्द्रता उमय प्रति-रोध क्रिया (बफर क्रिया) सूचक मिलान।

उत्क्रमणीय मेल। मानक हाइड्रोजन और केलोमेल इलैक्ट्रोड और रैडाक्स विमय। मान्द्रता सूल। पी० एच० का निर्धारण। अभिगमानाक पानी का आयनी गुणनफल। विमय मूलक अनुमापन।

रासायनिक विलेयविज्ञान। ग्रणुस्वयना और अभिक्रिया की कोटि। प्रथम कोटि की अभिक्रिया और दूसरी कोटि की अभिक्रिया। तामसान अभिक्रिया और दूसरी कोटि की अभिक्रिया।

क्रिया लागान अभिक्रिया की कोटि का निर्धारण, अपक्रान्ति-कता तापाक और सक्रियण ऊर्जा। अभिक्रिया दरों का संबद्धता मिलान अभिक्रिया की कोटि का निर्धारण।

पावस्या नियम इसकी उद्दावलियों की व्याख्या। एक और दो पटक तत्व का अनुप्रयोग। वितरण नियम।

कालाइड कोलाइडो विलयन का सामान्य स्वरूप और उनका वर्गीकरण, कोलाइड के विच्चन और गुणों को सामान्य रीति। स्फृत्वन। रक्षक क्रिया और स्वर्णीक। ग्रधिशेषण।

उत्प्रेरण। समाधान और विष्पामाग उत्प्रेरण विधावतन वधक/प्रकाश रसायन प्रकाश रसायन के नियम। सरल सख्त।

मिलिल इजीनियरिंग (कोड-04)

1—भवन निर्माण कार्य कार्य भमग्री तथा उस भमग्री के गुण तथा सामर्थ्य।

भवन निर्माण कार्य भमग्री इमार्ती लकड़ी, पत्थर, ईट, चूना, टाहन सैन्ड, सुखबी, सीटर तथा मक्कीट धातु तथा काच—इजीनियरिंग प्रेक्टिस मे प्रयुक्त होने वाली धातुओं और अयस्कों के गुण।

स्ट्रेस तथा स्ट्रेन—हुक का मिलान—बैंडिंग। टारशन तथा डाइरेक्ट स्ट्रेस, शहनीर के मुडने का फ्लारिस्टिक मिलान केन्द्रीय स्पू मे बोझा पडने के कारण अधिकतम और न्यूनतम दबाव। बैंडिंग भूमेट और शिर फोर्म के डायग्राम तथा स्प्लिंश और चन्द्रायमान दबाव के अधीन शहनीरों का विशेष।

2 भवन निर्माण, जल प्रदाय और भकाई से सम्बन्धित इजीनियरिंग।

निर्माण—ईट तथा पत्थर की चिनाई—दिवार फर्श तथा छत, जीने, लकड़ी के दरवाजों पर नकाशी छते दरवाजे खिड़किया तैयार करना। प्लास्टर प्वाइटिंग पेन्ट तथा वर्निंग आदि से सम्बन्धित अल्निम कार्य।

मृदा यात्रिकी (मोइल मैकेनिक्स) मृदा और उस से सम्बन्धित माच, भाग्यहन क्षमता और भवनों तथा निर्माण की बुनियाद डिजाइन बनाने के मिलान।

भवन निर्माण सम्बन्धी अनुमान तैयार करना नाप की मिलान इकाईया भवनों के लिए उनकी मात्रा निर्धारित करना तथा होने वाले व्यय तथा महत्वपूर्ण मदों के विवरण तैयार करना।

जल प्रदाय—पानी के स्रोत विशुद्धता के मानक, शुद्ध करने की प्रणालिया जल प्रदाय के डग पम्प तथा बूस्टर आदि की स्पू रेखा तैयार करना।

मफाई—गदी नालिया, तूफान से बड़े हुए पानी के लिए और मकानों के लिए अपेक्षित नलियों की आवश्यकता जाचना मैटिक्स, डम्होफ टैक, कचरे को रखने के लिए नालिया तैयार करना—एकटोकेटेड स्लाज पद्धति।

3 मडक तथा पुल।

मर्वेक्षण तथा सरक्षण (डिजाइनमेट) —

राजमार्ग के लिए, अपेक्षित मामली तथा उनके विनियोग डिजाइन के मिहान नीव तथा पटरियों की चौड़ाई, कम्बर, ग्रेडिएट मोड और सुपर एनिकेशन इटेनिंग वाल्म।

निर्माण —कच्ची मडके स्थिर तथा पानी के बने हुए, मैकडेम मडके निर्माण, तलीवाली तथा कक्ष मडकों पर निर्विधा पुल—उनके प्रकार, इकोनिमिकल स्पेन आई० आर० सी०—लोडिंग लोटे पुलों के अपरोक्षाचों के डिजाइन बनाने पुलों के पाया तथा कुण्ड की नीव के डिजाइन तैयार करने के सिद्धान्त तैयार करने।

4. सरचना इंजीनियरिंग—मडकों और नहरों के लिए, खुदाइया इम्पाल के ढाँचे अनुमत ढाँचे साधारण शहनीरों तथा तैयार किए गए स्तर और साधारण छत के ट्रैम और गार्डरों के डिजाइन तैयार करना, स्नभों के आधार पर तथा चारों ओर से बीच में दबाव पड़ने वाले स्नभों के लिए ढाँचे बनाना—चटकनी लगे, रिपट लगे हुए और बैल्च किए हुए जोड़।

आर० सी० सी० स्ट्रक्चर (ढाँचे) —प्रयुक्त मामान या विवरण—अपेक्षित मजबूती और उसके हिसाब से उनके प्रयोग आवश्यन करना। डिजाइन लोड्स के लिए भारतीय मानक संस्थान के मानक। आर० सी० सी० के पादार्थों से अनुमत स्ट्रैम जोड़। सीधी बैडिंग स्ट्रैम के अनुमार हो। साधारण स्पष्ट में सहारे के माथ लटकने हुए केन्टोलीवर लट्ठे, चोकोर तथा टो शक्ल के लट्ठे जो फली, छतों और लिट्टल में प्रयुक्त होते हों—चारों ओर से दबाव महारने वाले स्तर तथा उनके आधार।

भू-विज्ञान (कोड 05)

1—समान्य भू-विज्ञान

पृथ्वी की उत्पत्ति कान और आतंकिक भाग विभिन्न भू-वैज्ञानिक एजेंसियों और स्थलाकृति अधिकारी और अमरदेव (इरोजन) पर उनका प्रभाव, मूदा के प्रकार, उनका वर्गीकरण और भारत के मूदा समूह, भारत के भू-आकृति उप-भाग, वनस्पति और स्थलाकृति, जवानामुखी, भूकम्भ, पर्वत पटल विरुद्ध।

2—सरचनात्मक भू-विज्ञान

आगेय, अवसादी और कायातरन चट्टाने, नति, नति लम्ब और ढालान बलन, भ्रश्य और विषय विन्यास और दृश्याशों पर उनका प्रभाव, भू-वैज्ञानिक मर्वेक्षण और मानविवरण की विधियों के सबध में प्रारम्भिक जानकारी।

3—क्रिस्टल विज्ञान और खनिज विज्ञान

क्रिस्टल समिति के बारे में प्रारम्भिक जानकारी। क्रिस्टल विज्ञान के नियम, क्रिस्टल की प्रकृति और यमनल (ट्रिवनिंग)।

मृण्यम खनिजों महत्वपूर्ण ग्रैन्स—सरचना, गमायनिक सघटन, भौतिक गुण, प्रकाणिक गुण—घन, परिवर्तन और वाणिज्यिक उपयोग सबधी अध्ययन।

4—ग्रामिक भू-विज्ञान

भारत के महत्वपूर्ण खनिजों और उनकी उपस्थिति की अवस्था का अध्ययन। अयम्क विशेषों का उद्धव और वर्गीकरण।

5—शैल विज्ञान

आगेय, अवसादी और कायातरन चट्टानों तथा उनके उद्धव और वर्गीकरण का प्रारम्भिक ज्ञान। चट्टानों के सामान्य प्रकारों का अध्ययन।

6—स्तर-ऋग्म विज्ञान

स्तर-ऋग्म विज्ञान के नियम—भू-वैज्ञानिक अभियेषों का अस्म वैज्ञानिक और काशानुकम उप-विभाजन। भारतीय स्तर-ऋग्म विज्ञान की महत्वपूर्ण विषेषताएँ।

7—जीवायम विज्ञान

जीवायम विज्ञान मवधी आधार सामग्री का विकास से सबंध। जीवायम (फार्मिम) उसका स्वरूप और उनके परिच्छयन की विधि। प्राण-जीवायमों और पादम-जीवायमों की आकृतियों के आकृति विज्ञान और विभाजन की प्रारम्भिक जानकारी।

कृषि इंजीनियरिंग (कोड 06)

1. मूदा तथा जल सरक्षण—मूदा संरक्षण की व्यवस्था तथा उसका क्षेत्र, भूरक्षण के प्रकार तथा जल विज्ञान उनके कारण, जल विज्ञान मम्बन्धी चक्र, वर्षा तथा जलवाह उपर प्रभाव ढालने वाले तत्व तथा उनके आकार। स्ट्रोमगार्डिंग वर्षा के जलवाह का मूल्याकृत, भूरक्षण पर नियन्त्रण के उपाय जैविक तथा इंजीनियरी।

मूलभूत खुले हुए जलमार्गों को बनाना। मूदा सरक्षण मम्बन्धी ढाँचे टैरेम बाध नालियों तथा घास उगाते हुए पानी के निकास के मार्गों का डिजाइन बनाना, बाढ़ नियन्त्रण के मिहान। बाढ़ के पानी की निकासी के लिए मार्ग बनाना, फार्म के सिए तालाब तथा मिट्टी के बाध तैयार करना, नदी के किनारों पर भूरक्षण तथा उसका नियन्त्रण, बुयाजनित भू-रक्षण तथा उम पर नियन्त्रण। जल सरक्षण की देखभाल के मिहान।

नदी धाटी परियोजनाओं से मम्बन्धित जाच तथा योजनाओं को तैयार करना।

2. मिचाई तथा इनेज—मूदा-जल-पौधों के पारम्परिक सबध, मिचाई के स्रोत तथा प्रकार। नदु मिचाई परियोजनाओं की योजना तथा डिजाइन तैयार करना, मिट्टी की नमी का पता लगाने की तकनीक।

जल के उपयोग। फसलों के लिए जल की आवश्यकता।

मिचाई जल का परिमापन तथा उसका व्यय। रध, नालों तथा नालियों द्वारा जल प्रभाव नापने की प्रणाली मिचाई प्रणालियों की स्पष्ट रेखाएँ। नहरों क्षेत्रों की नालियों पाइप लाइनों हेड ग्रेट्स, डाइवर्जन बक्स स्ट्रक्चर तथा रोड क्रामिंग के डिजाइन बनाना तथा

उनका निर्माण करना। भू-जल प्राप्ति। कुओं को द्वंद्व इंजीनियरी, कुओं के प्रकार उनके निर्माण तथा उनकी खुदाई की प्रणाली, कुवा के विकास। कुओं को टेस्ट करना।

ड्रेनेज-परिभाषा-जलाकाति के कारण। ड्रेनेज के दृग। बिंचाई को जाने वाली भूमि में निलियों को बनाना। तल तथा भूमि से नीचे नालियों बनाने के डिजाइन तैयार करना।

3-निर्माण सामग्री निर्माण सामग्री के प्रकार—उनके गुण धर्म।

टिम्बर, ब्रिक वर्क्स तथा आर० सी० कंस्ट्रक्शन शहतोरों, छतों के जोड़ तथा स्नाभों के डिजाइन तैयार करना। फार्म स्टेट की योजना बनाना फार्म हाउसेज, पशुशाला तथा भडार के लिम छावों का डिजाइन बनाना। ग्रामीण जल प्रदाय तथा सफाई की व्यवस्था।

4. फार्म विद्युत तथा मशीनरी।

भिन्न-भिन्न प्रकार के आतंरिक दहन इंजिन लगाना। आंतरिक दहन इंजिनों का वानावनुकूलन तथा नियन्त्रण तथा उनमें तेल डालना और उनके लिए दहन की भासग्री उपलब्ध करना। ट्रेक्टरों चैमिस ट्रासमिशन और स्टोयरिंग के भिन्न-भिन्न प्रकार प्रारम्भिक तथा माध्यमिक जुताई के लिए कृषि की मशीनरी, बीजने की मशीनरी, गुडाई के औजार आदि। पौधों के सरक्षण का सामान। फसलों की कटाई अनाज गाहूने के औजार भूमि विकास के लिए मशीनरी, पम्प और पर्सिंग मशीनरी।

5. विजली तथा ग्रामों में विजली उपलब्ध करना।

विजली तैयार करना तथा उसका वितरण। ए० सी० तथा शी० सी० सकिट।

फार्मों में विजली ऊर्जा के उपयोग। कृषि में प्रयोग होने वाले विजली के मोटर उनके प्रकार सम्बन्धी चयन उन्हें लगाना उनकी देख-रेख।

रसायन इंजीनियरिंग (कोड-07)

1. परिवहन की घटनाएँ (स्थिर स्थिति के अधीन)

1. परिवहन को

(क) भौमेन्टम ट्रासफर (i) बहाव के विभिन्न दृग तथा उनके मापदण्ड। (ii) बैलोमिटो प्राफाइल (iii) फिल्ट्रेशन सैडिमेटेशन सट्रीप्यूज (iv) तरल पदार्थों में ठोस पदार्थ का बहाव।

(ख) उष्मा स्थानान्तरण। उष्मा स्थानान्तरण के विभिन्न डाहमेशन दृग, चेपेट, बेलनाकार, वर्गाकार-एकमात्र तथा भिन्नता, शीर्षों को तहों के लिए गति मापना।

कन्वेक्शन—फोड़ और फ्री कन्वेक्शन में प्रयुक्त विभिन्न डाइमेशन रहित मूल ग्रन्थ तथा पूर्ण रूप से स्थानान्तरण का रूप निर्धारित करना। वाष्पीकरण-विकीरण स्टेफन बोल्ट्रमन का नियम—ए. मिसीटी तथा ए.वजोपिटोविटो। ज्योमेट्रीकल शेष फैक्टर पट्टियों में उष्मा के दबाव का हिसाब लगाना।

(ग) संहित स्थानान्तरण गैसों तथा तरल पदार्थों का विसरण। ए.वजोपेशन, डियोर्पेशन, हयुमिडिपिक्शन, डोह्य-मिडिपिक्शन ड्राइग तथा डिस्ट्रिलेशन। मोमे हीट तथा माप और ट्रास्फर के भेद।

2 ऊष्मा गतिकी।

(क) उष्मागतिकी के प्रथम, द्वितीय, तृतीय नियम।

(ख) इन्टरनल एनर्जी, एन्ट्रलफो, एन्थाफे और स्वतंत्र ऊर्जा निर्धारण।

सजातीय तथा विजातीय सिद्धान्तों के लिए कैमिकल हॉकिंगिलियरिंग कास्टर निर्धारित करना। दहन, डिस्ट्रिलेशन, तथा ऊष्मा स्थानान्तरण में ऊष्मा गतिकी का उपयोग। तरल पदार्थों-ठोस और तरल पदार्थों तथा ठोस पदार्थों के मिश्रण के सिद्धान्त तथा मैकेनिजम।

3. प्रतिक्रिया इंजीनियरिंग

(i) बनगतिकी। सजातीय और विजातीय प्रतिक्रियाएँ प्रथम और द्वितीय प्रकार की प्रतिक्रियाएँ। बैच तथा किलो रिएक्टर तथा उनके डिजाइन—

(ii) कैटेलेमिस-कैटेलेमिस का चुनाव, तैयारी—

मैकेनिजम पर आधारित कैटेलेमिस का मिकेनिक रूप।

4. ट्रान्सपोर्टेशन—सामग्री, विशेषता, पाउडरो रेजिन, उड़ जाने वाले तथा न उड़ने वाले पदार्थ एमल्शन और डिमपर्शन पपों कस्ट्रेमरो तथा बुलोअर्स एक्विट करना तथा उन्हें एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले जाना। मिक्सचर मिलाने का सिद्धान्त तथा प्रक्रिया।

5. सामग्री-वे मामले जिन रसायनिक उद्योग में निर्माण को सामग्री का चुनाव किया जाता है धातु और प्लाए मिट्टी प्लास्टिक तथा रबर, इमारती लकड़ी तथा उससे बनी चीजे प्लाबुड लेमिनेट।

बाट और बैच फिल्टर प्रेसेज—आदि के निर्माण के लिए उपस्कर तैयार छूत करना।

6. यांत्रिकरण तथा प्रक्रिया नियन्त्रण- यांत्रिक हाइड्रोलिक एमेट्रिक थर्मल आपजटकल गेनेटिक, इलेक्ट्रिकल तथा एलेक्ट्रोनिक औजार नियन्त्रण तथा नियन्त्रण के दृग। आटोमेशन।

गणित- (कोड-09)

भाग-क

बीजगणित, समुच्चय (सेट्स)- बीज गणित, सम्बन्ध तथा फलन

(फलन) फलन का प्रतिलोम मिश्रित फलन तुल्यता संबंध। सख्या— पूर्ण संख्या परिमेय सख्या वास्तविक सख्या गुणधर्मो के विवरण सम्मिश्र संख्या मिश्रित सख्याओं बीजगणित।

समूह— उप समूह, प्रसामान्य उप समूह चक्रीय तथा क्रमश्य समूह, लागरेन्ज की प्रयेय।

समूह—उप समूह सामान्य उप समूह चक्रीय क्रमश्य समूह लागरेन्ज की प्रयेय आईसीमोजिम।

परिमेय इन्डेक्स को डो-मौइवर्स प्रमेय तथा इसके सधारण प्रयोग।

समीकरण के सिद्धान्त—बहुपदीय समीकरण, समीकरण का रूपान्तरण, बहुपदीय समीकरणों के मूलों तथा गुणाकों के बीच संबंध, त्रिपात तथा चतुर्धात समीकरणों के मूल का समिनि फलन मूलों का स्थान निर्धारण तथा मूल निकालने का न्यूटन का सिद्धान्त।

आव्यूह. (मैट्री मेज) आव्यूहों-सारणिकों का वीजगणित सारणिकों का साधारण-गुणधर्म सारणिकों का गुणतफल, मह खड्ज आव्यूह, आव्यूहों का प्रतिलोमन, आव्यूहों की जाति, रैमिक समीकरण के हल निकालने के लिए आव्यूहों का प्रयोग (तीन अंगात सख्ताओं में)।

ग्रसमताएँ. गणित तथा ज्यामितीय माध्यम कीशी, एवार्ज असमता (केवल परिमित सख्ताओं के लिए)

द्विविश की विश्लेषिक ज्यामिति।

द्विविम और त्रिविम की विश्लेषिक ज्यामिति

द्विविम को विश्लेषिक ज्यामिति सोधी रेखाएँ।

युग्म सरल रेखाएँ वृत निकाय दोध्रवत, परवलय अनिपरवलय (मुख्याक्ष) के नाम से निर्दिष्ट (द्वितीय अश) के समीकरण का मानक रूप तक लघु करण। करण। त्रिज्याएँ तथा अभिलम्ब।

त्रिविम की विश्लेषिक ज्यामिति—

समतल सोधी रेखाएँ तथा गोलक (केवल कातीय निर्देशाक)।

बलन और विभिन्न समीकरण

बलन (कैक्यानुल) और विभिन्न समीकरण :

अवकल गणित समीकारण की सकलना, वास्तविक चर-फलम का मातत्व और अवकलनरौयता, मानक फलन का अवकलन उत्तरोहर अवकलन। रोल का प्रेमय। मध्यमान प्रेमय-मक्कारित और टेलर सॉरीज (प्रमाण आवश्यक नहीं है)। और उनके अनुप्रयोग परिमेय सूचकाकों के लिए डिपर-प्रसारण चरधाताकी प्रसरण, लघुणकीय त्रिकोणमितीय और अति परवलयिक फलन। अनिर्धारित रूप एकत चल फलन का उच्चिष्ठ और अनिपिष्ठ स्पर्श रेखा, अभिलम्ब, अधि स्पर्श अथेनम्ब, अनन्तस्पर्श वकेता (केवल कार्तीय निर्देशाक) जैसे ज्यामितीय अनुप्रयोग प्रत्येकलप, आशिक अवकलन। समागमी फलनों से संबंधित आयकर प्रेमय।

समाकलन-गणित (हटीगल कैलकुलस)

समाकलन की मानक प्रणाली गत फलन के निश्चित समाकलन की रोमानद-परिभाषा। समाकलन गणित के मूल सिद्धान्त परिशोधन, क्षेत्रफलन आयतन और परिक्रमण धनाकृति का पृष्ठीय क्षेत्रफल। सख्तात्मक समाकलन के बारे में मिम्पसन का नियम।

अनुक्रम और सिरीज का अभिमरण, धन सख्ताओं के साथ सिरीज अभिमरण का परीक्षण। अनुपात, मूल और गोम परोक्षण। एकान्तर श्रेणी।

अवकल समीकरण —

प्रथम कोटि के मानक अवकल समीकरण का हल निकालना। नियन गुणाक के साथ द्वितीय और उच्चतर कोटि के रैखिक समीकरण का हल निकालना वृद्धि और क्षय की समस्याओं का सरल अनुप्रयोग। सरल आवर्त गति सरल लोलक तथा उसके समदिश।

भाग ख

यात्रिकी (वैक्टर पद्धति का उपयोग किया जा सकता है)।

स्थिति विज्ञान :—कल का निरूपण, बल समान्तर चतुर्भुज बल संयोजन और बल नियोजन और समतलीय तथा समागमी बलों की सामायावस्था की स्थिति। बल लिभुज। जातीय और विजातीय समान्तर-बल। आपूर्ण। बल युग्म। समतलीय बलों की सामायावस्था की सामान्य स्थिति। साधारण तत्वों के गुरुत्व केन्द्र स्थैरिक वर्णण। सामय घर्षण और सीमान्त घर्षण। घर्षण कोण। रूप (शान्त समतल पर के कण की सामायावस्था। सरल निर्मेय साधारण मशीन (उत्तोलक) (धिरनी को निर्देश पद्धति गियर) कन्चिक कार्य (दो आयामों में)।

गति विज्ञान.—शुद्ध गति विज्ञान—कण का त्वरण, बैग चाल और विस्थापन आपेक्षित क्वेग। निरन्तर त्वरण की अवस्था में सीधी रेखा गति। न्यूटन के गति सबैधी सिद्धान्त। सेकेन्ड कक्षा सरल प्रसवदा गति (नियर्ग) में गुरुत्वावस्था में गति। आवेग कार्य और ऊर्जा। रैखिक सबैग और ऊर्जा का सरक्षण। एक समान वर्तुल गति।

खगोल विज्ञान.—

गोलिय विकाण मिनि—ज्या एवम कोटि फार्मूर्ला।

समकोण युक्त गोलिय त्रिकोणों के गुण।

गोलिय खगोल विज्ञान—खगालिय गोलक समन्वित प्रणाली और उसका गुणान्तरण। दैनिक गति। नाक्षत्र समय सौर समय माध्य सौर समय, स्थानीय और मानक समय, समय-समीकार। सूर्य और नक्षत्रों का उदय और अस्त क्षितिज नति। खगोलिय अपवर्तन। साध्य प्रकाश लवन अवेरण, पुरस्सरण और विदालन। केपलर के नियम। ग्रह कक्षा और स्तर्व्य विन्द। चन्द्रमा की दृष्ट गति। चन्द्रमा की प्रावस्थाएँ। खगोलिय यत्र सेक्मेटेन प्रेषण यंत्र। साल्लियकी

प्राथिकता—प्राथिकता की ग्रास्त्रीय और साल्लियकी परिभाषा, सचयात्मक प्रणाली की प्राथिमता का परिक्लन, योग एवम गुणन सिद्धन्त सप्रतिक्रध प्रामिकता। यावृच्छिक चर (विविक्त और अविविक्त) घनत्व कलन गणितीय प्रत्याशा।

मानक विनरण—डिपर-परिभाषा, माध्यम और प्रसरण, दैवस्थ मीमान्त रूप सरल अनुप्रयोग। व्वासी—परिभाषा—माध्य और प्रसरण, योज्यता, उपलब्ध आकड़ों में व्वासी बंटन का समजन। मामान्य—सरल समानुपात और सरल अनुप्रयोग उपलब्ध आकड़ों में मामान्य और प्रगामान्य बटन का संमजन।

द्वितीय वितरण—मह सबध, दो चरों का रैसिक समाश्रमण, सीधी रेखा का समजन, परवलयिक और चल धाताको वक्त, मह सबधित गुणाक के गुणक सरल प्रतिदर्श वितरण और परकल्पनाओं का सरल परीक्षण —

यादृच्छिक प्रतिवर्ण। साल्लिकी। प्रतिदर्श बटन और मानक त्रुटि। भूषणों के अन्तर की अर्थवता के परीक्षण में प्रमाणान्य टी० मी० एच० आइ० (CHI) और एफ० का सरल वितरण।

नोट:—

उम्मीदवारों को पाठ्य विवरण के भाग 'क' में से तीन विषयों में से नामत. (1) बीज गणित (2) दिविम और विविम विश्लेषिक ज्यामिति, तथा (3) क्लन (केलकुलम) और विभिन्न समीकरण, प्रत्येक पर एक-एक प्रश्न का उत्तर देना अनिवार्य होगा। पाठ्यविवरण के भाग 'ख' में से तीन विषयों में से नामत. (1) याविकी (2) खगोल विज्ञान और (3) साल्लिकी, प्रत्येक पर एक-एक प्रश्न का उत्तर देना अनिवार्य होगा।

मिकेनिकल इंजिनियरी

1 पदार्थों की शक्ति

स्ट्रेसेज तथा स्ट्रेन—हुक का नियम तथा इनास्टिक कास्टट्स के बीच के सबध—टेशन व कम्प्रेशन वार्ज तथा तापमान में परिवर्तन के कारण हुए स्ट्रेसेज।

माधारण लदान के लिए सामान्य सहारों के साथ लटकते हुए और कैन्टोलिवर बोम्ब में वक्त ग्राधूर्ण, अपरूपक वल और विस्तेपण।

राउड वार्ज में टार्शन—

जैफ्ट्स द्वारा विजली परिषण—स्प्रिंग।

सम्मिलित वक्तन और प्रतिबल तथा सम्मिलित व टार्शन के सामान्य भासले।

फैन्योर की इनास्टिक ध्योरी—स्ट्रेस कन्सन्ट्रेशन तथा फैटीग।

2 मणीनों और मणीन डिजाइनों का मिद्दान्त

मणीनों में पुर्जों को सार्विक वैलोभिटी ग्राफ तथा गणना करके दिखाना।

इजनों के केंप्रेक एफट डायग्राम—फ्लाई होल्स की गति—विविधता। गवर्नर्स बैल्ट ड्राइव द्वारा पारपित बिजली—जरलल तथा थ्रम्प विर्यारिग, बाल तथा रोलर विर्यारिग को फिक्शन तथा लुप्रिकेशन। पासिंग श्रीरलाबिग डिवाइस के डिजाइन बनाना—रिवट लगाए हुए, बोल्ट और बेल्ड किए हुए जोड़ों और फार्सिंग के लिए भावाए।

3 प्रयुक्त ऊप्ता गतिकी

इंधन दहन—वायु पूर्ति—इंधन तथा निष्कास गैस का विश्लेषण।

ब्वायलर्स, मुपर होट्स तथा इकोनोमाइजर्स—ब्वायलर व द्रायल।

वाप्प के भौतिक गुण धर्म—

वाप्प सारणिया और उनके उपयोग।

ऊप्ता गतिकी के नियम—गैस नियम—गैसों का विस्तार तथा सपीड़त—वायु सपीड़क।

आदर्श और वास्तविक इंजन श्रेणी।

तापमान का उपयोग—एन्ट्रोपी, ताप—एन्ट्रोपी तथा प्रैशर वाल्यूम चार्ट और डायग्राम।

माधारण वाप्प इंजन और आन्तरिक दहन वाले इंजन।

सूचक और सूचक डायग्राम—याविक। शारीर, वायु मानक और वास्तविक दक्षताएँ—सामान्य निर्माण—इंजन ड्रायल और ताप संतुलन।

4 प्रेशर इंजीनियरी

आम भणीन श्रीजार—लैथ, एयर्स, प्लेनर, ट्रिलिंग भणीनों के प्रचालन मिडान्ट—मिलिंग भणीन—ग्राइडिंग भणीन—जिंग तथा फिल्चर। धातु काटने वाले श्रीजार—श्रीजार सामग्री—श्रीजार ज्यामिति।

कटिंग फोर्सेज—प्रपर्धर्ड हॉल्टम।

वेल्डिंग—सधानीयता और विभिन्न वेल्डिंग प्रक्रियाएँ—वेल्डों का टेस्ट करना।

फार्मिंग प्रामेस—धातुओं का मॉल्डिंग, कास्टिंग, फोर्जिंग, गोलिंग तथा द्राष्टग।

मापिकी—लाइनियर तथा एग्जेलर परिमाप—सीमाएँ, ग्राहीम। स्कू और गियर का परिमाप—सफेम फिलिंश—प्रकाशकीय यत्र।

श्रौद्धोगिक इंजीनियरी—प्रणाली श्रद्धयन और कार्य मापन—गति समय मम्बन्धी तथ्य कार्य नमूना—कार्य गूल्याकन, मजूरी और प्रोत्साहन—ग्राहोजन, नियन्त्रण संयत की रूप रेखा।

5. तरल याविकी और पन बिजली

बरनौली का समीकरण—मूविंग प्लेट तथा बेंस—पम्प और टरवाइन। अभिकल्पन नियम, प्रयोग और विशिष्ट वक्त, समानता के मिद्दान्त गवर्निंग—जलीय मंचायक और तीव्रक—श्रेन और लिफ्ट—सर्ज टेक और रिजर्वार्यम।

भौतिकी—(कोड II)

1. पदार्थ के सामान्य गुण और याविकी

यूनिटे और विसाग, स्केलर, और वैक्टर भाल्याग, जड़त्वा श्रापूर्ण, कार्य ऊर्जा और मवेग। याविकी के मूल नियम, घूर्णी गति, गुरुत्वाकर्षण, सरल आवर्तगति, सरल और असरल लोलक, केटर लोलक, प्रत्यास्थान—पूष्ट तनाव, द्रव कोश्पानता, रोटरी पम्प, मेकलिंयोड गैस।

2. ध्वनि

अवमदिन, प्रणोदित और सुकृत कम्पन, तरग गति, डालर प्रभाव, ध्वनि तरग वेग, किसी गैस में ध्वनि के वेग पर दाव, तापमान, आर्द्रता का प्रभाव डोरियों, छड़ो, प्लेटा और गैस स्तम्भों का कम्पन, अनुजाद विस्पद, स्थिर तरगे, ध्वनि का अपवृत्ति

वेग तथा तीव्रता, स्वर्ग ग्राम, स्थापत्यकला में ध्वनिकला, परावृथ के मूल तत्व, ग्रामोकोन और लाउड स्पीकरों के प्रारम्भिक मिडान्ट ।

3. ऊप्पा और ऊप्पा गति विज्ञान

तापमान और उसका मापन, नापीय प्रसार, गैसों भे समनापी तथा रुद्धीप्तम (एंडियावेटिक) परिवर्तन, विशिष्ट ऊप्पा और ऊप्पा चालकता, द्रव्य के अणुगति मिडान्ट के तत्व, बोल्टममन के वितरण नियम का भौतिक बोध, वाइर बाल का ग्रवम्या समीकरण, बेल थाप्समन प्रभाव, गैसों का द्रवण, ऊप्पा इजन, कानों प्रमय, ऊप्पा गति विज्ञान के नियम और उनका सरल अनुप्रयोग, एंजिनियरिंग के विकास ।

4. प्रकाश

ज्ञामितीय प्रकाशिकों, प्रकाश का वेग, समतल और गोलीय पूष्ठों पर प्रकाश का परिवर्तन और अपवर्तन, प्रकाशीय प्रतिविक्ष्यों में दोष और उनका निवारण, नेव और प्रकाशीक यत्त्र प्रकाश का नरग मिडान्ट, व्यतिकरण, सरल व्यतिकरण मापी, विवरण ग्रेटिंग, प्रकाश का धुवण, स्पेक्ट्रम विज्ञान के तत्व ।

5. विद्युत और चुम्बकत्व

सरल मामलों में विद्युत ध्रोव तीव्रता और विभव का परिवर्तन, गाउम प्रेसेज और उसके सरल अनुप्रयोग, विद्युत मापी, विद्युत-क्षेत्र के कारण ऊर्जा, द्रव्य के वैद्युत और चुम्बकीय गुण धर्म, हिस्टोरिमिस चुम्बकणीलता और चुम्बकीय प्रवृत्ति, विद्युत धारा से उत्पन्न चुम्बकीय क्षेत्र मूर्खिग मेंगेट एण्ड मूर्खिग क्वायल गैल्वेनोमोटर, धारा और प्रतिरोध का मापन, ग्राविटेशन सकिंट एंलिमेन्ट्स के गुण धर्म और उनका निर्धारण, ताप विद्युत प्रभाव, विद्युत चुम्बकीय प्रेरण, प्रत्यावर्ती धाराओं का उत्पादन, ट्रास-फार्मर और सोटर। इलैक्ट्रॉनिक बालव और उनके सरल अनुप्रयोग ।

बोर के परमाणु सिद्धान्त के तत्व क्लैब्क्टसम, केयोडे रे और प्रक्षमर इलैक्ट्रॉनिक चार्ज और द्रव्यमान का मापन ।

प्राणि विज्ञान (कोड 13)

प्राणि जगत का प्रमुख समूहों में वर्गीकरण, विभिन्न वर्गों के विशिष्ट लक्षण ।

रज्जु रहित (नान-कार्डेट) किस्म के प्राणियों की बनावट, और जीवन वृत्त ।

अमीवा मलरिया—पर जीवी । स्पज, लिवरा फ्लू, फिता क्रमि गोल क्रमि केचुआ, जॉक, तिलचट्टा, गृह मश्वी, मच्छर, बिच्छू, नाजे पानी का मस्त ताल धोधा, स्टार फिश (केवल बाल्य लक्षण) कीटों का आर्थिक महत्व । निम्नलिखित कीटों की परिस्थिति और जीवन वृत्त ।

दोषक, टिड्डो, शहद को मक्कों और रेशम का कीड़ा ।

रज्जुकी—क्रम वर्गीकरण

निम्नलिखित प्रकार के रज्जुमान प्राणियों की बनावट और सुननात्मक शरीर ।

बैन्डिंगस्टोमा, स्कोवलिंगडान, मेडरु, येरगमेस्टिक्स या कोई ग्रन्थ छिपकली (वैग्नस का अस्थि पजर कबूलर (कुकुट का अस्थि पजर), और खरगोश, चूहा या गिलहरी ।

मेडक और खरगोश के सदर्भ में जन्तुकार्य के विभिन्न शर्कों के ऊतक विज्ञान और शरीर क्रिया विज्ञान की प्रारम्भिक जानकारी, अन्त सावी ग्रथियों और उनका कार्य ।

मेडक और चूजे के विकास की स्वप्न रेखा, स्तनी जन्तुओं की बनावट और कार्य ।

विकास के सामान्य नियम, विविधता, आनुवंशिकता अनुकूलन, पुनर्वर्तन परिकल्पना, मेडेलीय अपनुवंशिकता, अलेगिक जनन और लेगिक जनन की विधियों, अभिषेक जनन (पार्थे नौजैनर्सिस), कायातरण पीढ़ी प्रकान्तरण ।

विशेष स्वप्न में भारतीय जन्तु समूह के सदर्भ में जन्तुओं का पारिस्थितिक और भू-वैज्ञानिक वितरण ।

भारत के वन्य प्राणी जिनमें विषेने और विषहीन साप भी ज्ञामिल हैं, शिकार पक्षी ।

भाग 'ख'

व्यक्तित्व परीक्षण

उम्मीदवारों का माध्यात्कार सुयोग और निष्पक्ष विद्वानों के बोई द्वारा किया जाएगा जिनके मामले उम्मीदवार का सर्वांगीण जीवन वृत्त होगा। माध्यात्कार का उद्देश्य यह है कि इस मेंवा के व्यक्तित्व की दृष्टि से उम्मीदवार उपयुक्त है अथवा नहीं। उम्मीदवारों से आणा की जाएगी कि वे केवल अपने विद्याध्ययन के विशेष विषयों में ही सूक्ष्म-बृक्ष के माध्य स्वचि न लेते हो, अपितु उन घटनाओं में भी स्वचि लेते हो, जो उनके चारों और अपने गज्य या देश के भीतर और बाहर घट रही हैं तथा आधुनिक विचार-धाराओं और उन नई खोजों में स्वचि ले, जिनके प्रति एक सुणिक्षित व्यक्ति में जिजामा उत्पन्न होती हैं।

2. माध्यात्कार महज जिश्ह की प्रक्रिया नहीं है अपितु स्वाभाविक निदेशन और प्रयाज युक्त वार्तालाप की प्रक्रिया है, जिसका उद्देश्य उम्मीदवारों के मानसिक गुणों और समस्याओं को ममताने की शक्ति की अभिव्यक्त करना है। ओड द्वारा उम्मीदवारों की मानसिक सतर्कता, सामाजिक सम्बन्ध की ग्रहण शक्ति, मनुवित निर्णय और मानसिक सतर्कता, सामाजिक सम्बन्ध की योग्यता, चारित्रिक ईमानदारी, नेतृत्व की पहचन और क्षमता के मूल्यांकन पर विशेष बल दिया जाएगा।

परिशिष्ट II

(देखिए नियम 19)

भारतीय वन मेवा मवधी सक्षिप्त व्यारे (देखिए नियम 19),

(क) नियुक्तिया परिवीक्षा के आधार पर की जाएगी जिसकी अवधि दो वर्ष की होगी और उसे बढ़ाया भी जा सकेगा। मफल उम्मीदवारों को परिवीक्षा की अवधि में भारत सरकार के निर्णय के अनुसार निश्चित स्थान पर यौर निश्चित गीति से कार्य करना होगा और निश्चित परीक्षाए पास करनी होगी।

(ख) यदि सरकार की राय में, किसी परिवीक्षाधीन अधिकारी का कार्य या आचरण मतोयजनक न हो या उसे देखते हुए उसके कार्य-कुण्डल होने की समावेशना न हो तो सरकार उसे तत्काल सेवा-मुक्त कर सकती है।

(ग) परिवीक्षा की अवधि के समाप्त होने पर सरकार अधिकारी को उसकी नियुक्ति पर पक्का कर मक्ती है या यदि सरकार की राय में उसका कार्य या आचरण मतोयजनक न रहा हो, तो सरकार उसे या तो सेवा-मुक्त कर सकती है या उसकी परिवीक्षा की अवधि को, जितना उचित हो, बढ़ा सकती है।

(घ) यदि सरकार ने सेवा में नियुक्ति करने की अपनी शक्ति किसी अधिकारी को सौंप रखी हो तो वह अधिकारी ऊपर खड़ (ख) और (ग) के अन्तर्गत, सरकार की किसी भी शक्ति को प्रयोग कर सकता है।

(ङ) भारतीय वन सेवा के अधिकारी से केन्द्रीय सरकार या राज्य सरकार के अन्तर्गत, भारत में या विदेश में किसी भी स्थान पर सेवा करनी पड़ सकती है।

(च) वेतनमान।

कनिष्ठ वेतनमान: रु० 700-40-900-द० रो०-40-1100-50-1300 (15 वर्ष)।

वरिष्ठ वेतनमान: रु० 1100-(छठे वर्ष या उससे पहले) 50-1600 (16 वर्ष)।

वन सरकारक: रु० 1300-60-1600-100-1800।

उप वन सरकारक: रु० 2000-125/2-2250।

(राज्यों में जहा ऐसा पद विद्यमान है)।

अपर मुख्य वन सरकारक:

(राज्यों में जहा ऐसा पद विद्यमान है)। 2250-125/2-2500।

मुख्य वन सरकारक: 2500-125/2-2750।

उप वन महा निरीक्षक: 2000-125/2-2250 तथा साथ में रु० 300/- प्र० मा० विशेष वेतन।

वन महा निरीक्षक तथा भारत सरकार के पदेन अपर सचिव: रु० 3000-100-3500।

समय-समय पर जारी किए गए आदेशों के अनुसार महगाई भत्ता मिलेगा।

परिवीक्षाधीन अधिकारी की सेवा कनिष्ठ वेतनमान में प्रारम्भ होगी और उसे परिवीक्षा पर बिताई गई अवधि को समय वेतनमान में व्रकाश, पेशन या वेतन वृद्धि के लिए गिनने की अनुमति होगी।

(छ) भविष्य निधि—भारतीय वन सेवा के अधिकारी अखिल भारतीय सेवा (भविष्य निधि) नियमावली, 1955 से शासित होते हैं।

(ज) अवकाश—भारतीय वन सेवा के अधिकारी अखिल भारतीय सेवा (अवकाश) नियमावली, 1955 से शासित होते हैं।

(झ) डाक्टरी परिचर्या—भारतीय वन सेवा के अधिकारीयों को अखिल भारतीय सेवा (डाक्टरी परिचर्या) नियमावली, 1954 के अन्तर्गत प्राप्त डाक्टरी परिचर्या की सुविधाएँ पाने का हक है।

(ञ) सेवा निवृत्ति लाभ—प्रतियोगिता परीक्षा के आधार पर नियुक्त किए गए भारतीय वन सेवा के अधिकारी, अखिल भारतीय सेवा (मुख्य वन सेवा निवृत्ति लाभ) नियमावली, 1958 द्वारा शासित होते हैं।

परिषिष्ट III

उम्मीदवारों की शारीरिक परीक्षा के बारे में विनियम

(देखिए नियम 16)

[ये विनियम उम्मीदवारों की सुविधा के लिए प्रकाशित किए जाते हैं ताकि वे यह अनुमान लगा सकें कि वे अपेक्षित शारीरिक स्तर के हैं या नहीं। ये विनियम स्वास्थ्य परीक्षकों (मैडिकल एज्जामिनर्स) के मार्ग निदेशन के लिए भी हैं तथा जो उम्मीदवार इन विनियमों में निर्धारित न्यूनतम अपेक्षाओं को पूरा नहीं करता तो उसे स्वास्थ्य परीक्षकों द्वारा स्वस्थ घोषित नहीं किया जा सकता। किन्तु किसी उम्मीदवार को इन विनियमों में निर्धारित मानक के अनुसार स्वस्थ न मानते हुए भी स्वास्थ्य परीक्षा बोर्ड को इस बात की अनुमति होगी कि वह लिखित रूप से स्पष्ट कारण देते हुए, भारत सरकार को यह अनुशंसा कर सके कि उक्त उम्मीदवार को सेवा में लिया जा सकता है और इसे सरकार को कोई हानि नहीं होगी।

2. किन्तु यह बात भी मूल भली प्रकार समझ लेनी चाहिए कि भारत सरकार को स्वास्थ्य परीक्षा बोर्ड की रिपोर्ट पर विचार करके उसे स्वीकार या अस्वीकार करने का पूर्ण अधिकार होगा।

1. नियुक्ति के लिए स्वास्थ्य ठहराए जाने के लिए यह जहरी है कि उम्मीदवार का मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य ठीक हो और उसमें कोई ऐसा शारीरिक दोष न हो जिससे नियुक्ति के बाद दक्षता-पूर्वक काम करने में बाधा पड़ने की समावेश हो।

2. चलने की परीक्षा—पुरुष उम्मीदवारों को 4 घटे में पूर्ण होने वाली 25 किलोमीटर और महिला उम्मीदवार को 4 घटे में पूर्ण होने वाली 14 किलोमीटर चलने की परीक्षा में सफलता प्राप्त करनी होगी। वन महानिरीक्षक, भारत सरकार द्वारा इस परीक्षा की व्यवस्था इस प्रकार से की जाएगी कि वह स्वास्थ्य परीक्षा बोर्ड के माथ-साथ हो सके।

3. (क) भारतीय (एंग्लो इंडियन सहित) जाति के उम्मीदवारों की श्रायु, कद और छाती के पैर के परस्पर सबध के बारे में मैडिकल बोर्ड के ऊपर यह बात छोड़ दी गई है कि वह उम्मीदवारों की परीक्षा में मार्ग दर्शन के रूप में जो भी परस्पर सबध के आकड़ सब से अधिक उपयुक्त समझे, अवहार में लाए। यदि बजन, कद और छाती के धेर में विषमता हो तो जन्म के लिए उम्मीदवार को अस्पताल में रखना चाहिए और छाती का एक्स-रेलेना चाहिए। ऐसा करने के बाद ही बोर्ड उम्मीदवार को स्वस्थ अथवा अस्वस्थ घोषित करेगा।

(ख) कद और छाती के घेर के लिए कम से कम मानक निम्नलिखित हैं, जिस पर पूरा न उतरने पर उम्मीदवार को स्वीकार नहीं किया जा सकता —

कद	छाती का घेर (पूरा फूला कर)	फैलाव
163 से० मी०	84 से० मी० 5 से० मी० (पुरुषों के लिए)	
150 से० मी०	79 से० मी० 5 से० मी० (महिलाओं के लिए) ।	

अनुभूचित जन-जातियों तथा गोरखाओं, गढ़वालियों, असमियों, नागालैंड की जन-जातियों आदि के उम्मीदवारों के मामले में, जिनका श्रीमत कद विशिष्टतया कम होता है, कद में छूट देने के लिए कम से कम निर्धारित मानक निम्नलिखित है —

पुरुष	160 से० मी०
महिला	145 से० मी०

4. उम्मीदवार का कद निम्नलिखित विधि में मापा जाएगा

वह अपने जूते उतार देगा और उस भाप दण्ड (स्टेंडर्ड) से इस प्रकार सटा कर खड़ा किया जाएगा कि उसके पाव श्रापस में जुड़े रहे और उसका वजन, सिवाय एडियों के पावों की उंगलियों या किसी और हिस्से पर न पड़े । वह बिना अकड़े सीधा खड़ा होगा और उसकी एडिया पिडलिया नितम्ब और कधे माप-दंड के साथ लगे होंगे । उसकी ठोड़ी नीची रखी जाएगी ताकि सिर का स्तर (वर्टेक्स आफ दी हैड लेबल) हारिंजेंटल बार (आड़ी छड़ि) के नीचे जाए । कद सेटी मीटरों और आधे सेटीमीटरों में मापा जाएगा ।

5. उम्मीदवार की छाती नापने का तरीका इस प्रकार है :-

उसे इस भाति खड़ा किया जाएगा कि उसके पाव जुड़े हों और उसकी कुछ भुजाएं सिर से ऊपर उठी हों । फीते को छाती के गिर्द इस तरह लगाया जाएगा कि फीते और इसका ऊपरी किनारा प्रसफलक (शोल्डर ब्लैड) के निम्न कोणों (इन्फीरियर-एंग्लिनार्स) (में लगा रहे और यह फीते को छाती के गिर्द ले जाने पर उसी प्रांगे समतल (हारिंजन्टल प्लेन) में रहे । फिर भुजाओं को नीचे किया जाएगा और उन्हे शरीर के साथ लटका रहने दिया जाएगा किन्तु इस बात का ध्यान रखा जाएगा कि कधे ऊपर या फीते की प्रोग न किए जाए ताकि फीता अपने स्थान से हट न जाए । तब उम्मीदवार को कई बार गहरा सास देने के लिए कहा जाएगा और कम से कम और अधिक से अधिक फैलाव से० मीटरों में रिकार्ड किया जाएगा, 84-89, 86-93 5 आदि । नाप को रिकार्ड करते समय आधे सेटीमीटर के कम से भिन्न (फेक्शन) को नोट नहीं करना चाहिए ।

नोट :—अतिम निर्णय करने से पूर्व उम्मीदवार का कद और छाती दो बार नापने चाहिए ।

6. उम्मीदवार का वजन भी किया जायेगा और उसका वजन किलोग्रामों में रिकार्ड किया जाएगा, आधे किलोग्राम से कम के फ्रक्शन को नोट नहीं करना चाहिए ।

7. उम्मीदवार की नजर की जांच निम्नलिखित नियमों के अनुसार की जाएगी । प्रत्येक जांच का परिणाम रिकार्ड किया जाएगा ।

(1) सामान्य (जनरल) :—किसी रोग या असामान्यता (एनोर्मेलिटि) का पता लगाने के लिये उम्मीदवार की आखों की सामान्य परीक्षा की जाएगी यदि उम्मीदवार को मैगापन या आखों, पलके अथवा साथ लगी संरचनाओं (कटिगुश्रस स्टेक्वर्स) कालिष्वकास होगा जिसे भविष्य में किसी भी समय सेवा के लिए उसके अयोग्य होने की संभावना हो तो उम्मीदवार को अस्वीकृत कर दिया जाएगा ।

(2) दृष्टि तीक्ष्णता (विजयल एक्विटी) :—दृष्टि की तीव्रता का निर्धारण करने के लिये दो बार जांच की जाएगी । एक दूर की नजर के लिये और दूसरी नजदीक की नजर के लिये । प्रत्येक आख की अलग से परीक्षा की जाएगी ।

चश्मे के बिना नजर (नेकेड आई विजन) की कोई न्यनतम सीभा (मिनिमम लिमिट) नहीं होगी, किन्तु प्रत्येक मामले में मेडिकल बोर्ड या अन्य मैडिकल प्राधिकारी द्वारा इसे रिकार्ड किया जाए गा । क्योंकि इससे आख की हालत के बारे में मूल सूचना (बेसिक इन्फारमेशन) मिल जाएगी ।

चश्मे के साथ और चश्मे के बिना दूर और नजदीक की नजर का मानक निम्नलिखित होगा ।

दूर की नजर	नजदीक की नजर
अच्छी आख (ठीक की हुई आंख)	खराब आख (ठीक की हुई आंख)
6/6	6/12 जे० 1 या 6/9
	6/9

(1) फङ्स परीक्षा—मायोपिया फङ्स के प्रत्येक मामले में जांच करानी चाहिए और उसके नतीजों को रिकार्ड किया जाना चाहिए । यदि उम्मीदवार को ऐसी रोगात्मक अवस्था हो जिसके बढ़ने और उससे उम्मीदवार की कार्यकुशलता पर असर पड़ने की सभाबना हो तो उसे अयोग्य घोषित कर देना चाहिए ।

मायोपिया का कुल परिणाम (सिलेंडर सहित) - 4. 00 डी० से० नहीं बढ़ेगा । हाइपरमेट्रोपिया (सिलेंडर सहित) 4. 00 डी० से० नहीं बढ़ेगा ।

शर्त यह है कि उम्मीदवार भारी रिनकट वृष्टि के कारण अयोग्य पाया जाये तो यह मामला तीन दृष्टि विशेषज्ञों के विशिष्ट बोर्ड को भेज दिया जायेगा जो यह घोषणा करेंगे कि निकट दृष्टि रोगात्मक है अथवा नहीं । यदि यह मामला रोगात्मक नहीं हो तो उम्मीदवार को योग्य घोषित कर दिया जायेगा वशतः वह अन्यथा दृष्टि सम्बन्धी अपेक्षाएं परी करे ।

(2) कलर विजन (I) रंगों के सदर्श में नजर की जाती अवश्यक होती है।

(II) नीचे दी हुई तालिका के अनुमार रंग का प्रत्यक्ष ज्ञान उच्चतर (हायर) और निम्नतर (लोअर) ग्रेडों में होना चाहिए जो लैटर्न के द्वाराक (एपचर) के आकार पर निर्भर हो।

ग्रेड	रंग के प्रत्यक्ष ज्ञान का ग्रेड
1 लैम्प और उम्मीदवार के बीच की दूरी	16 फीट
2 द्वाराक (एपचर) का आकार	1, 3 मीटर
3. दिखाने का समय	5 सैकण्ड

(II) नाल मकेत, हैं मकेत और मफेद रंग को आमानी से और हिचकिचाहट के बिना पहचान नेना सर्वोपरिवर्तनक कलर विजन है। इशिहाग की पलंगों के इस्तेमाल को जिन्हे इंडिग्रीन की लैटर्न जैसी उपयुक्त लैटर्न और उसके रोणनी में दिखाया जाता है कलर विजन की जाति करने के लिये बिल्कुल विश्वासनीय समझा जायेगा। वैसे तो दोनों जातों में से किसी भी एक जाति की साधारण तथा पर्याप्त समझा जा सकता है। लेकिन मडक, रेल और हवाई यातायात से सबंधित सेवाओं के लिये लैटर्न में जाति करना लाजमी है। शरु वाले सामले में अब उम्मीदवार को किसी एक जाति करने पर अधोग्य पाया जाए तो दोनों ही तरीकों से जाति करनी चाहिए।

(3) दृष्टि क्षेत्र (फील्ड आफ विजन) — सभी सेवाओं के लिये सम्मुखान विधि। कन्फ्रेंटेशन मैथड) डारा दृष्टि क्षेत्र की जाति की जाएगी। जब ऐसी जाति का नतीजा अमंतोषजनक या सदिग्ध हो तब दृष्टि क्षेत्र को परमार्थी (पैरमीटर) पर निर्धारित किया जाना चाहिए।

(4) रत्नाधी (नाइट ब्लाइन्डनेट) — केवल विणेप मामलों को छोड़कर रत्नाधी की जाति नेमी रूप में जबरी नहीं है। रत्नाधी या अधिरे में दिखाई न देने की जाति करने के लिये कोई नियत स्टेटर्ड टेस्ट नहीं है। मैडिकल बोर्ड को ही ऐसे काम चलाउ टैस्ट कर लेने चाहिए, जैसे रोणनी कम करके या उम्मीदवार को अधिरे कपरे में ले जाकर 20 से 30 मिनट के बाद उससे विविध चीजों की पहचान करवा कर दृष्टि तीक्ष्णता रिकार्ड करना। उम्मीदवारों के अपने कथनों पर कभी भी विश्वास नहीं करना चाहिए, किन्तु उन पर उचित विचार किया जाना चाहिए।

(5) दृष्टि की तोक्षनता में भिन्न आख को अवस्था, (आक्युलर कडीशन्स)

(क) आख की इस बीमारी को या बढ़ती हुई अपवर्तन त्रुटि (पोगेसिव रिफेक्टिव एरर) को, जिसके परिणाम स्वरूप दृष्टि की तोक्षनता के कम होने की समझना हो, अधोग्यता का कारण समझना चाहिए।

(ख) रोहे (ट्रेकोमा) — यदि रोहे जटिल न हों तो ये आम तौर से अधोग्यता का कारण नहीं होगे।

(ग) गेगापन दिनेव (बाइनाकुलर) दृष्टि का होना लाजिमी है। नियत एस्टेन्डर्ड की दृष्टि की तोक्षनता होने पर भी गेगापन का अधोग्यता का कारण समझना चाहिए।

(घ) एक आख वाले व्यक्ति — नियुक्ति के लिए एक आख वाले व्यक्तियों की अनुगमा नहीं की जाती।

8 रक्त दाव (ब्लडप्रेशर) —

ब्लड प्रेशर के सबध में बोर्ड अपने निर्णय से काम लेगा। नामल उच्चतम मिस्टालिक प्रेशर के आकलन की काम चलाउ विधि नीचे दी जाती है।

(1) 15 से 25 वर्ष के व्यक्तियों में औसत ब्लड प्रेशर लगभग 100+ आयु होता है।

(ii) 25 वर्ष में ऊपर की आयु वाले व्यक्तियों में ब्लड प्रेशर के आकलन का मामाल्य नियम यह है कि 110 में आधी आयु जोड़ दो जाए। यह तरीका बिल्कुल सर्वोपरिवर्तन दिखाई पड़ता है।

ध्यान दीजिए — मामाल्य नियम के रूप में 140 से ऊपर में मिटालिक प्रेशर कोर और 90 से ऊपर के डायटालिक प्रेशर को मन्डिरधामान लेना। चाहिए और उम्मीदवार को अधोग्य या योग्य ठहराने के संबंध में अपनी अनिम गत देने से पहले बोर्ड को चाहिए कि उम्मीदवार को अस्पताल में रखें। अस्पताल में रखने की रिपोर्ट में यह पता लगाना चाहिए कि घबराहट (एक्साइटमेंट) आदि के कारण ब्लड प्रेशर थोड़े समय रहने वाला है या इसका कारण कोई कार्यिक (आर्गेन्टिन) बीमारी है। ऐसे सभी मामलों में हृदय की एक्सरे और इलेक्ट्रोकालिडिया काफी जाति और रक्त यूरिया (निकास क्लियरेस) की जाति भी नेमी तौर पर की जानी चाहिए। फिर भी उम्मीदवार के योग्य होने या न होने के बारे में अतिम फैसला केवल मिडिकल बोर्ड ही करेगा।

ब्लडप्रेशर (रक्त दाव) लेने का तरीका —

नियमत पारे वाले दावमार्पों (मर्करी मनोमीटर) किसम का बाला (हम्टूसेट) इस्तेमाल करना चाहिए। किसी किसम के व्यायाम या घबराहट के बाद पन्द्रह मिनट तक रक्त दाव नहीं लेना चाहिए। रोगी बैठा आलेटा हो बास्तें कि वह और विशेषकर उसकी भुजा शिथिल और आराम से हो। कुछ हारिजटल स्थिति में रोगी के पास्चर्व पर से कन्धे तक कपड़ा उतार देने चाहिए। कपड़े में से पूरी तरह हवा निकाल कर बीच की रबड़ की भुजा के अन्दर की ओर रख कर और उसके निकले किनारे की कोहनी के मोड़ में एक या दो इच ऊपर करके लगाना चाहिए। इसके बाद कपड़े की पट्टी को फैलाकर भमान रूप से लपेटना चाहिए ताकि हवा भरने पर कोई हिस्सा फूल कर बाहर को न निकले।

कोहनी के मोड़ पर प्रेशर धरनी (प्रेजिकल आर्टरी) को दबा-दबा कर बूढ़ा जाना है और तय उसके ऊपर बीचों बीच स्टेथस्कोप को हल्के से लगाया जाना है जाक कफ के साथ न लगे। कफ में लगभग 200 एम० एन० एच० जी० हवा भरी जाती है और इसके बाद इसमें से धीरे-धीरे हवा निकाली जानी है। हल्की कम ध्वनिया सुनाई पड़ने पर जिस स्तर पर पारे का कालम टिका

होता है यह स्टालिक प्रेशर दर्शाता है जब और हवा निकाली जाए तो ध्वनिया सुनाई पड़ेगी। जिस स्तर पर ये साफ और अच्छी सुनाई पड़ने वाली ध्वनिया हल्की दबी हुई सी लुप्त प्राय हो जाए यह डार्टालिक प्रेशर है। ब्लड प्रेशर काफी थोड़ी अवधि में ही ले लेना चाहिए योकि कफ के लम्बे समय का दबाव गेंगी के लिए और भकार होता है और इसमें रीडिंग गलत होता है। यदि दोबारा पड़ताल करनी जरूरी हो तो कफ में से पूरी हवा निकाल कर कुछ मिनट के बाद ही ऐसा किया जाए। (कभी-कभी कफ में से हवा निकालने पर एक निश्चित स्तर पर ध्वनिया सुनाई पड़ती है दब गिरने पर ये गयब हो जाती है निम्न स्तर पर पुनः प्रकट हो जाती है। इस साइलट गेप से रीडिंग में गलती जा सकती है।)

9. परीक्षक की उपस्थिति में किए गए मूल्क की परीक्षा की जानी चाहिए और परिणाम रिकॉर्ड किया जाना चाहिए। जब मैडिकल बोर्ड को किसी उम्मीदवार के मूल्क में रासायनिक जांच ड्वारा शक्तर का पता चले तो बोर्ड इसके भी पहलुओं की परीक्षा करेगा और मधुमेह (आय-बिटीज) के ध्रेतक चिन्ह और लक्षणों को भी विशेष रूप से नोट करेगा। यदि बोर्ड उम्मीदवार ग्लूकाज मेह (ग्लाइकोसोस्युरिया) के सिवाय, अपेक्षित मैडिकल फिटनेस के स्टैडर्ड के अनुरूप पाए तो वह उम्मीदवार को इस शर्त के साथ फिट घोषित कर सकता है कि 'ग्लूकोज मेह अपयमेही' (नान-डायमेटिक) हो और बोर्ड केस को मेडिशिन के किसी ऐसे निर्दिष्ट विशेषज्ञ के पास भेजेगा जिसके पास अस्पताल और प्रयोगशाला की सुविधाएँ हो। मैडिकल विशेषज्ञ स्टैडर्ड ब्लड शुगर टालरेस टेस्ट में जो भी किलिनिकल या लेबोरटरी परीक्षाएं जरूरी समझेगा, करेगा और अपनी रिपोर्ट मैडिकल बोर्ड को भेज देगा जिस पर मैडिकल बोर्ड की 'फिट' 'अनफिट' की अन्तिम राय वाधारति होगी। दूसरे अवसर पर उम्मीदवार के लिए बोर्ड के सामने स्वयं उपस्थित होना जरूरी नहीं होगा। औषधि के प्रभाव को समाप्त करने के लिए यह जरूरी हो सकता है कि उम्मीदवार को कोई दिन तक अस्पताल में पूरी देखरेख में रखा जाए।

10. यदि जांच के परिणामस्वरूप कोई महिला उम्मीदवार 12 हफ्ते या उससे अधिक समय की गर्भवती पायी जाती है तो उसको अस्थायी रूप से नब तक अस्वस्थ घोषित किया जाना चाहिए जब तक कि उसका प्रसव न हो जाए। किसी रजिस्टर्ड आरोग्यता का स्वास्थ्य प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करने पर, प्रसूति की तारीख के 6 हफ्ते बाद आरोग्य प्रमाण-पत्र के लिए उसकी फिर से स्वास्थ्य परीक्षा की जानी चाहिए।

11. निम्नलिखित अतिरिक्त बातों का प्रक्षण करना चाहिए—

(क) उम्मीदवार को दोनों कानों से अच्छा सुनाई पड़ता है या नहीं और कान की बीमारी का कोई चिन्ह है या नहीं। यदि कोई कान की खराबी हो सो उसकी परीक्षा कान-विशेषज्ञ ड्वारा की जानी चाहिए। यदि सुनने की खराबी का इलाज शन्य किया (आपरेशन) या हियरिंग एड के इस्तेमाल से हो सके तो उम्मीदवार को इस आधार पर अयोग्य घोषित नहीं किया जा सकता बश्ते-

कि कान की बीमारी बढ़ने वाली न हो। चिकित्सा परीक्षा प्राधिकारी के मार्ग दर्शन के लिए इस सम्बन्ध में निम्नलिखित मार्ग दर्शक जानकारी दी जाती है—

(1) एक कान में प्रकट यदि उच्च फीब्रेसी में अथवा पूर्ण बहरापन, दूसरा कान हो तो गैरतकनीकी काम के लिए सामान्य होगा।

(2) दोनों कानों में बहरापन का प्रत्यक्ष बोध, जिसमें श्ववण यद (हियरिंग एड) ड्वारा कुछ सुधार संभव हो। यदि 1000 से 4000 तक की स्पीचफिकेसी में बहरापन 30 डेसीमल तक हो तो तकनीकी नीकी तथा गैर सकनीकी दोनों प्रकार के काम के लिए योग्य।

(3) सैन्डल अथवा मार्जिनल टाइप के टिमपैनिक मैम्बरेन में छिद्र

(i) एक कान सामान्य हो

दूसरे कान में टिमपैनिक

मैम्बरेन में छिद्र हो तो अस्थायी

आधार पर अयोग्य।

कान की शल्य चिकित्सा की स्थिति सुधारने से दोनों कानों में मार्जिनल या अन्य छिद्र बाले उम्मीदवारों को अस्थायी रूप से अयोग्य घोषित करके उस पर नीचे दिए गए नियम 4 (ii) के अधीन विचार किया जा सकता है।

(ii) दोनों कानों में मार्जिनल या एटिक छिद्र होने पर अयोग्य।

(iii) दोनों कानों में सैन्डल छोने पर अस्थायी रूप में अयोग्य।

(4) कान के एक और से/दोनों ओर से मस्टायड कैबिटी से सब नार्मल श्ववण।

(i) किसी एक कान के सामान्य रूप से एक ओर में मस्टायड कैबिटी से सुनाई देता हो, दूसरे कान में सबनार्मल बाले कान। मस्टायड कैबिटी होने पर तकनीकी तथा गैर तकनीकी दोनों प्रकार के कामों के लिए योग्य।

(ii) दोनों ओर से मस्टायड कैबिटी तकनीकी काम के लिए अयोग्य, यदि किसी भी कान की श्ववणता श्ववण यंत्र लगाकर अथवा बिना लगाए मुधर कर 30 डेसीमल हो जाने पर गैर तकनीकी कामों के लिए योग्य।

(5) बहने रहने वाला तकनीकी तथा गैर तकनीकी कान—आपरेशन दोनों प्रकार के कामों के लिए किया गया। यिन अस्थायी रूप से अयोग्य। आपरेशन वाला।

(6) नासापट की हड्डी संबन्धी/विस्पत्ताओं (बोनी डिफार्मटी) महित अथवा उससे रहित नाक की जीर्ण प्रबाहक/एलाजिक दशा।

(1) प्रत्येक मामले की परिस्थितियों के अनुसार निर्णय लिया जाएगा।
(ii) यदि लक्षणों महित नामा पट अफसरण विद्यमान होने पर अस्थायी रूप से अयोग्य।

(7) टोसिल्म और/अथवा स्वश्यव (लेन्स) की जीर्ण प्रबाहक दशा।

(1) टासिल्म और/अथवा स्वर-यव की जीर्ण प्रबाहक दशा योग्य।
(ii) यदि आवाज में अत्यधिक कर्कशता विद्यमान हो तो अस्थायी रूप से अयोग्य।

(8) कान, नाक, गले (ई० टी०) के हल्के अथवा अपने स्थान पर दुर्दश द्यूमर।

(i) हल्का द्यूमर—अस्थायी रूप से अयोग्य।
(ii) दुर्दश द्यूमर अयोग्य।

(9) आस्टोकिलरोमिस श्रवण तंत्र की सहायता से या प्रापरेशन के बाद श्रवणता 30 डैसीमल के अन्दर होने पर योग्य।

(10) कान, नाक अथवा गले के जन्मजात दोग।

(i) यदि काम काज में बाधक न हो तो योग्य।
(ii) भारी मात्रा में हक्कलाहट हो तो अयोग्य।

11. नेजल पोली। अस्थायी रूप से अयोग्य।

(ख) उम्मीदवार बोलने में हक्कलाता/हक्कलाती नहीं हो।

(ग) उसके दात अच्छी हालत में हैं या नहीं, और अच्छी तरह चबाने के लिए जरूरी होने पर नकली दात लगे हैं या नहीं। (अच्छी तरह भरे हुए दातों को ठीक समझा जाएगा)।

(घ) उसकी छाती की बनावट अच्छी है या नहीं और छाती काफी फैलती है या नहीं तथा उसका दिल या फेफड़े ठीक हैं या नहीं।

(ङ) उसे पेट की कोई बीमारी है या नहीं।

(च) उसे रूपचर है या नहीं।

(छ) उसे हाईड्रोमील, बड़ी हुई बैरिकोमिल, बैरिकाज-शिग (बैन) या बवामीर है या नहीं।

(ज) उसके अंगों, हाथों और पैरों की बनावट और विकास अच्छा हैं या नहीं और उसकी ग्राधिया भली भांति स्वतन्त्र रूप से हिलती हैं या नहीं।

(झ) उसके कोई चिरस्थायी त्वचा की बीमारी हैं या नहीं।

(झ) कोई जन्मजात कुरचना या दोष है या नहीं।

(ट) उसमें किसी उग्र या जीर्ण बीमारी के निशान हैं या नहीं जिनमें कमजोर गठन का पता लगे।

(ठ) कारगर टीके के निशान हैं या नहीं।

(ঢ) उसे कोई सचारी (कम्यूनिकेबल) रोग है या नहीं।

12. दिल और फेफड़ों की किसी ऐसी विलक्षणता का पता लगाने के लिए, जो साधारण शारीरिक परीक्षा से जात न हो, सभी मामलों में नेमी रूप से छाती की एकमरे परीक्षा की जानी चाहिए।

जब कोई दोष मिले तो उसे प्रमाण-पत्र में अवश्य ही नोट किया जाए। मैडिकल परीक्षक को अपनी राय लिख लेनी चाहिए कि उम्मीदवार से अपेक्षित दक्षतापूर्वक ड्रूटी में इससे बाधा पड़ने की समावना है या नहीं।

किसी उम्मीदवार के स्वास्थ्य के बारे में कोई सदेय होने पर मैडिकल बोर्ड का अध्यक्ष किसी उम्मीदवार की सरकारी सेवा के लिए उपयुक्तता अथवा अनुपयुक्तता के प्रश्न पर निर्णय करने के लिए किसी अस्पताल के उपयुक्त विशेषज्ञ से परामर्श कर सकता है। अर्थात् यदि किसी उम्मीदवार पर किसी मानसिक रोग अथवा विपथन से पीड़ित होने की आशका हो तो बोर्ड का अध्यक्ष किसी अस्पताल के मनोविकार-विज्ञानी/मनो-विज्ञानी से परामर्श कर सकता है।

नोट—उम्मीदवारों को अतावनी दी जाती है कि उपर्युक्त सेवाओं के लिए उनकी योग्यता का निर्धारण करने के लिए नियुक्त स्पेशल या मैटेंडिंग मैडिकल बोर्ड के खिलाफ उन्हें अपील करने के लिए कोई हक नहीं है, किन्तु यदि सरकार को प्रथम बोर्ड की जाने में निर्णय की गलती की समावना के सम्बन्ध में प्रस्तुत किए गए प्रमाण के बारे में तसल्ली हो जाए तो सरकार दूसरे बोर्ड के मामले एक अपील की ड्जाजत दें सकती है। ऐसा प्रमाण उम्मीदवार को प्रथम मैडिकल बोर्ड के निर्णय भेजने की..... तारीख के एक महीने के अन्दर पेश करना चाहिए वरना दूसरे मैडिकल बोर्ड के सामने अपील करने की प्रार्थना पर विचार नहीं किया जाएगा।

यदि प्रथम बोर्ड के निर्णय की गलती की समावना के बारे में प्रमाण के रूप में उम्मीदवार मैडिकल प्रमाण-पत्र पेश करे तो इस प्रमाण-पत्र पर उस हालत में विचार नहीं किया जाएगा जबकि इससे सम्बन्धित मैडिकल प्रैक्टीशनर का इस आशय का नोट नहीं होगा कि यह प्रमाण-पत्र इस तथ्य के पूर्ण ज्ञान के बाद ही दिया गया है कि उम्मीदवार पहले सेही सेवाओं के लिए मैडिकल बोर्ड द्वारा अयोग्य घोषित करके अस्वीकृत किया जा चुका हो।

मैडिकल बोर्ड की रिपोर्ट

मैडिकल परीक्षक के मार्ग-दर्शन के लिए निम्नलिखित सूचना दी जाती है —

1. शारीरिक योग्यता (फिटनेस) के लिए अपनाएं जाने वाले स्टैंडर्ड से संबंधित उम्मीदवार की आयु और सेवाकाल (यदि हो) के लिए उचित गुजारी रखनी चाहिए।

किसी ऐसे व्यक्ति को पब्लिक सर्विस में भर्ती के लिए योग्य नहीं समझा जाएगा, जिसके बारे में यथास्थिति सरकार या नियुक्ति प्राधिकारी (अपाइटिंग अथारिटी) को यह तसलीनी नहीं होगी कि उसे ऐसी कोई बीमारी या शारीरिक दुर्बलता (बाड़िली इनफर्मिटी) नहीं है जिससे वह उम सेवा के लिए अयोग्य हो या उसके अयोग्य होने की सभावना हो।

यह बात समझ लेनी चाहिए कि योग्यता का प्रश्न भविष्य से भी उतना ही सम्बद्ध है जिसना वर्तमान से है और मैडिकल परीक्षा का एक मुख्य उद्देश्य निरन्तर कारगर सेवा प्राप्त करना और स्थायी नियुक्ति के उम्मीदवारों के मामले में अकाल मृत्यु होने पर ममत्य पूर्व पेशन या अदायगियों को रोकना है। साथ ही यह भी नोट कर लिया जाए कि यही प्रश्न केवल निरन्तर कारगर सेवा की सभावना का है और उम्मीदवार को अस्थीकृत करने की मलाह इस हाल में नहीं दी जानी चाहिए। जबकि उसमें कोई ऐसा दोष हो जो केवल वहुत कम परिस्थितियों में निरन्तर कारगर सेवा में बाधक पाया गया हो।

महिला उम्मीदवार की परीक्षा के लिए किसी लंडी डॉक्टर को मैडिकल बोर्ड के सदस्य के रूप में महमोजित किया जाएगा।

मैडिकल बोर्ड की रिपोर्ट को गोपनीय रखना चाहिए।

ऐसे मामलों में जब कि कोई उम्मीदवार सरकारी सेवा में नियुक्ति के लिए अयोग्य करार दिया जाता है तो भाँटे तौर पर उसके अस्वीकार किए जाने के आधार उम्मीदवार को बताएं जा सकते हैं। किन्तु मैडिकल बोर्ड ने जो खराबी बताई हो उसका विस्तृत व्यौरा नहीं दिया जा सकता है।

ऐसे मामलों में जहां मैडिकल बोर्ड का यह विचार हो कि सरकारी सेवा के लिए उम्मीदवार को अयोग्य बनाने वाली छोटी मोटी खराबी चिकित्सा (मैडिकल या सर्जिकल) द्वारा दूर हो सकती है वहां मैडिकल बोर्ड द्वारा इस आशय का कथन रिकार्ड किया जाना चाहिए। नियुक्ति प्राधिकारी द्वारा इस बारे में उम्मीदवार को बोर्ड की राय सूचित किए जाने में कोई आपत्ति नहीं है और जब वह खराबी दूर हो जाए तो एक दूसरे मैडिकल बोर्ड के मामले उस व्यक्ति की उपस्थिति होने के लिए कहने में संबंधित प्राधिकारी स्वतन्त्र है। यदि कोई उम्मीदवार अस्थायी तौर पर अयोग्य करार दिया जाए तो दुबारा परीक्षा की अवधि साधारणतया कम से कम छह महीने से कम तक होनी चाहिए। निश्चित अवधि के बाद के जब दुबारा परीक्षा की जाए तो ऐसे उम्मीदवारों को और आगे की अवधि के लिए अस्थायी तौर पर अयोग्य घोषित न कर नियुक्ति के लिए उनकी योग्यता के सम्बन्ध में अथवा वे इस नियुक्ति के लिए अयोग्य हैं ऐसा निर्णय अन्तिम रूप से दिया जाना चाहिए।

(क) उम्मीदवार का कथन और घोषणा

अपनी मैडिकल परीक्षा से पूर्व उम्मीदवार को निम्नलिखित अपेक्षित स्टेटमेंट देना चाहिए और उसके साथ उसी दुर्घटना (डिफलेरेशन) पर हस्ताक्षर करने चाहिए। नीचे लिखे गए नोट में उल्लिखित चेतावनी की ओर उस उम्मीदवार को विशेष रूप से ध्यान देना चाहिए।

1. अपना पूरा नाम लिखे
(साफ अक्षरों में)

2. अपनी आयु और जन्म स्थान बताये

2. (क) क्या आप अनुसूचित जन जाति या गोरखा, गढ़वाली, असमी, नागालैण्ड जन जाति आदि में से किसी जाति से सम्बन्धित हैं जिसका औसत कद दूसरों से कम होता है। 'हाँ' या 'नहीं' में उत्तर दीजिए। उत्तर 'हाँ' में हो तो उस जाति का नाम बताएं।

3. (क) क्या आपको कभी चेचक, रुक-रुक कर होने वाला या कोई दूसरा बुखार, ग्रंथिया (ग्लैड्स) का बढ़ना या इनमें पीप फड़ना, थूक में खून आना, दमा, दिल की बीमारी, फेफड़े की बीमारी, मूर्छा के दौरे, रुमेटिज्म ऐपेंडिसाइटिस हुआ है?

(ख) क्या दूसरी कोई ऐसी बीमारी या दुर्घटना, जिसके कारण शैम्या पर लेटे रहना पड़ा हो और जिसका मैडिकल या सर्जिकल इलाज किया गया हो, हुई है?

4. आपको चेचक आदि का टीका आखिरी बार कब लगा था?

5. क्या आपको अधिक काम या किसी दूसरे कारण से किसी किसी की अधीरता (नर्वसनेस) हुई?

6. आपने परिवार के सदृश में निम्नलिखित व्यौरा दे—

यदि पिता जीवित हो तो उनकी मृत्यु अवस्था	मृत्यु के समय पिता की आयु मृत्यु का कारण	आपके किनने हैं, उनकी आयु मृत्यु हो चुकी है, उनकी आयु और मृत्यु का कारण
यदि माता जीवित हो तो उनकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था	मृत्यु के समय माता की आयु और मृत्यु का कारण	आपकी किननी आपकी किननी है, उनकी आयु मृत्यु हो चुकी है। मृत्यु स्वास्थ्य की के समय उनकी आयु और मृत्यु का कारण

यदि माता जीवित हो तो उनकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था	मृत्यु के समय माता की आयु और मृत्यु का कारण	आपकी किननी आपकी किननी है, उनकी आयु मृत्यु हो चुकी है। मृत्यु स्वास्थ्य की के समय उनकी आयु और मृत्यु का कारण
--	---	---

7. क्या इसके पहले किसी मैडिकल बोर्ड ने आपकी परीक्षा की है?

8. यदि ऊपर के प्रश्न का उत्तर 'हाँ' में हो तो बताइये किस सेवा/किन सेवाओं के लिये आपकी परीक्षा की गई थी?

9. परीक्षा लेने वाला प्राधिकारी कौन था ..

10. कब और कहा मैडिकल बोर्ड हुआ ..

11. मैडिकल बोर्ड की परीक्षा का परिणाम यदि आपको बताया गया हो अथवा आपको मालूम हो —————

मैं घोषित करता हूँ कि जहाँ तक मेरा विश्वास है, ऊपर दिए गए सभी जबाब सही और ठीक हैं।

उम्मीदवार के हस्ताक्षर —————

मेरे सामने हस्ताक्षर किये —————

बोर्ड के अध्यक्ष के हस्ताक्षर —————

नोट:—उपर्युक्त कथन की यथार्थता के लिये उम्मीदवार जिम्मेदार होगा। जानकृत कर किसी सूचना को छुपाने से यह नियुक्ति खो दैठने की जोखिम लेगा और यदि वह नियुक्त हो भी जाए तो वार्षिक नियुक्ति भत्ता (सुपरएनुएशन अलाउस) या उपदान (प्रेचुटी) के सभी दावों से हाथ धो दैठेगा।

(अ) ————— (उम्मीदवार का नाम) —————

की आरीरिक परीक्षा की मैडिकल बोर्ड की रिपोर्ट —————

1. सामान्य विकास: अच्छा ————— बीच का —————

कम पोषण: पतला ————— ग्रोसर ————— माप —————

कद (जूते उतार कर) ————— वजन —————

अत्युत्तम वजन ————— कब था —————

वजन में कोई हाल ही में दृष्टा परिवर्तन —————

सापमान —————

छाती का घेर —————

(1) पूरा सास खीचने पर —————

(2) पूरा सांस निकालने पर —————

2. त्वचा ————— कोई जाहिरा बीमारी —————

3. नेत्र :—

(1) कोई बीमारी —————

(2) रत्नधी —————

(3) कलर विजन का वोष —————

(4) दृष्टि धेन (फील्ड आफ विजन) —————

(5) दृष्टि तीक्ष्णता (विजुअल एंबिवटी) —————

(6) फड़म की जाव —————

दृष्टि की तीक्ष्णता चम्मे के बिना चम्मे से चम्मे की पावर गोल सिलिं एंबिसस

दूर की नजर	दा० ने०
	बा० ने०
पास की नजर	दा० ने०
	बा० ने०
हाईपरमट्रौपिया (व्यक्त)	दा० ने०
	बा० ने०

4. कान : निरीक्षण ————— सुनना दाया कान ————— बाया कान —————

5. ग्रंथिया ————— थाइराइड —————

6. दोनों की हालत —————

7. श्वसन तंत्र (रैमिपिरेटरी सिस्टम) —क्या आरीरिक परीक्षण करने पर सास के ग्रंथों में किसी असमानता का पता लगा है यदि पता लगा है तो असमानता का पूरा व्यूहा दे।

8. परिसचरण तंत्र (सर्क्युलेटरी सिस्टम)

(क) हृदय . कोई आगिक गति (आर्गेनिक लीजन) — गति (रेट) खड़े होने पर

कुदाए जाने के बाद ————— कुदाए जाने के 2 मिनट बाद —————

(ख) ब्लड प्रेशर ————— सिस्टालिक डायस्टालिक —————

9. उदर (पेट) घेर ————— स्पर्श सहयता (टेडरजेस) हार्मिन्या —————

(क) दबा कर मालूम पड़ना । जिगर तिल्ली द्यूमर गुदे —————

(ख) रक्तार्थ भगदर —————

10. तात्क्रिक तंत्र (नवे सिस्टम) तात्क्रिक या मानसिक अशक्तता का संकेत —————

11. चाल तंत्र (लीकोमीटर सिस्टम) ————— की असमानता —————

12. जनन मत्र तंत्र (लेनिटो यूरिनरी सिस्टम) —हाइड्रोसील, वैरिकासील आदि का कोई संकेत

मूत्र परीक्षा —————

(क) कैसा दिखाई पड़ता है

(ख) अपेक्षित गुरुत्व (स्पेसिफिक ग्रेविटी)

(13) प्रधान म्रथा उप-प्रधान,
फेडरेशन आफ ऐसोसिएशन्स आफ स्माल हडस्ट्रीज आफ इंडिया,
23-बी/2, न्यू रोहतक रोड,
नई दिल्ली-110005

(14) प्रधान म्रथा उप-प्रधान,
प्रायरन, स्टील एंड हार्डवियर मर्केन्ट्स एंड
मेन्युफेक्चरर्स बैंकर आफ इंडिया,
जौधी मजिल, सोहा भवन,
बी० डी० मेलो रोड,
बम्बई-9

(15) उप-प्रधान,
इंडियन फाउन्ड्री ऐसोसिएशन,
इंडिया एक्सचेंज (मात्री मजिल)
इंडिया एक्सचेंज परेस,
कलकत्ता-1

(16) उपाध्यक्ष,
आल इंडिया मानुफेक्चरर्स आर्गेनाइजेशन,
को-आपरेटिव हन्डोरेंस भवन,
सर फिरोज शाह भेहता रोड,
फॉर्ट, बम्बई-1

(17) उपाध्यक्ष,
स्टील फर्नेस ऐसोसिएशन आफ इंडिया,
ए-मोतालीसा, 17 कमक स्ट्रीट,
कलकत्ता-17

(18) अध्यक्ष, रेलवे बोर्ड
(रेल मन्त्रालय),
नई दिल्ली

(19) सचिव,
मारी उद्योग विभाग,
नई दिल्ली

(20) सचिव,
योजना आयोग,
नई दिल्ली

(21) सचिव,
नियर्ति प्रोत्तमाहन,
वाणिज्य मकालय,
नई दिल्ली

(22) सचिव,
रक्षा उत्पादन विभाग,
नई दिल्ली

(23) सचिव,
बिजली (पावर) विभाग,
(ऊर्जा मन्त्रालय)
नई दिल्ली

(24) विकास आयुक्त,
लघु उद्योग,
नई दिल्ली

(25) महानिदेशक,
तकनीकी विकास,
नई दिल्ली

(26) श्री के० टी० जण्डी, प्रध्यक्ष,
केरल राज्य औद्योगिक विकास निगम,
बेला यगवललम,
किंवेस्टम (केरल)

(27) सरवार इन्द्र मिश्र,
भूतपूर्व संसद सदस्य,
7/25, लिलक नगर,
कानपुर

(28) श्री मुरली दयोग,
बी-दमरी मजिल, अनन्त विलिंग,
डा० राजा बाली पाटिल रोड,
बम्बई

2 इस परियह के अन्य सदस्यों का (जिनमें समद सदस्य भी शामिल हैं) नामांकन जल्दी ही कर दिया जाएगा।

3. यह आदेश सरकार के विनाक 11 जनवरी, 1973 के आदेश स० एस० सी० (III)-३(12)/72 जो भारत सरकार के विनाक 27 जनवरी 1973 के राजपत्र के भाग-I खण्ड 1 में प्रकाशित हुआ था, के अतिक्रमण में आरी किया गया है।

म० ना० गुरुता, डैस्क ग्राहिकारी

कृषि और सिवाई मकालय
(कृषि विभाग)

नई दिल्ली, विनाक 29 अक्टूबर 1976
अनुशिष्ट तथा शुद्धि-पत्र

स० 19-11/75-एस० सी० (टी०) — शूम खेती सबजी बोर्ड के गठन के बारे में इस मंत्रालय के 22 जून, 1976 के सकल्य स० 19-11/75-एस० सी० (टी०) में इसके द्वारा नीचे लिखे परिवर्तन तथा परिवर्तन किए जाते हैं।

(1) संकल्प के पैरा 1 में वर्तमान क्रम स० 9 को निम्नलिखित द्वारा प्रति-स्थापित किया जाए।

“9 मेषालय, असम, किंपुरा, आध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश, उडीसा, नागालैंड, मणिपुर तथा अरुणाचल प्रदेश राज्यों के सचिव (मूल सरकार/कृषि/विभाग)”— सदस्य

(2) पैरा 1 में क्रम स० 9 के बाद कृपया निम्नलिखित जोड़े
“10 विकास आयुक्त, मिशनरम— सदस्य”

(3) पैरा 1 में वर्तमान क्रम स० 10 को क्रम स० 11 कर दिया जाए।
एस० पी० मुकर्जी, अपर सचिव

शिक्षा तथा समाज कल्याण मकालय
(शिक्षा विभाग)

नई दिल्ली, दिनाक 21 दिसम्बर 1976

म० एफ० 112-54/75-एन० एस० वा०-०-१ (लक्ष्मीपति), राष्ट्रपति, नेहरू युवक केन्द्र में, निम्नलिखित व्यक्ति को उसके नाम के सामने दी गई तारीख से अगले आदेशों तक, पूर्णतया तवर्थ आधार पर, युवक समन्वयक के रूप में स्थान-पन्न रूप से, सहर्ष नियुक्त करते हैं—

क्रम स०	नाम	युवा समन्वयक के रूप में नियुक्ति की तारीख	नेहरू युवक केन्द्र का नाम
1	श्री पी० एस० मोनी	22 नवम्बर, 1976 (पूर्वांक)	कावासी (लक्ष्मीपति)

दिनांक 24 दिसम्बर 1976

स० एफ० 112-5/75-एन० एस० वाई-1 (मणिपुर) —गढ़पति, श्री टी० दुट्टजाकिन सिमते को नेहरू युवक केन्द्र, सेनापति उन्नती जिला, मणिपुर में युवक समन्वयक के पश्च पर 6 दिसम्बर, 1976 (प्रवराल्क) से पूर्णतया नदर्य आशार पर स्थानापन स्वप्न से गहरे निश्चय करते हैं।

को० को० खुल्लर, अवर मन्त्रिव

ऊर्जा मन्त्रालय

(विष्वात् विभाग)

तई दिल्ली, दिनांक 30 दिसम्बर 1976

संकल्प

म० 1-2/75-सी० पी० सी०—विलक्षी उद्दीप की पुनर्जनना के लिए मनिमण्डल द्वारा 13 अगस्त, 1974 को अनुमोदित प्रस्तावों में से एक प्रस्ताव केन्द्रीय परियोजनाओं के लिए भारत सरकार की कम्पनियों की स्थापना करने के संबंध में था। कम्पनियों की स्थापना बरना इसलिए आवश्यक समझा गया था ताकि एक ऐसा समगठनात्मक दाचा उपलब्ध हो सके जो शीघ्र विनियोग करने और कार्यकमी के प्रभावी रूप से कार्यान्वयन के लिए प्रार्थिक सहायक हो। कम्पनी रूप बाले मंगठन में भरकारी नियमों और विनियमों के अन्तर्गत की प्रवृत्ति प्रबद्ध संबंधी नियमों में परिवर्तन की बहुत प्रधिक गुआद्ध रहती है। अन. नवनुसार मनिमण्डल ने अगस्त, 1975 में कम्पनी ताप-विद्युत् और जल-विद्युत् परियोजनाओं के लिए भारत सरकार की दो कम्पनियों के सृजन का अनुमोदन किया। जल-विद्युत् परियोजनाओं के लिए, 200 को० रुपये की प्राधिकृत धैर्यर पूँजी के साथ राष्ट्रीय जल-विद्युत् निगम निमिटेड को, कम्पनी अधिनियम, 1956 के अन्तर्गत नवरब्द 1975 में नियमित किया गया था। यह कम्पनी पूर्णत केन्द्रीय सरकार द्वारा वित्तीय है और अध्यक्ष-संहिताधिक निवेशक ने अपना कार्यभार भंगाल लिया है।

2 केन्द्रीय शेक्री की जल-विद्युत् परियोजनाओं का निष्पादन, प्रबालन तथा अनुरक्षण इस निगम को मीपा जाना है। केन्द्रीय शेक्री की एक परियोजना मणिपुर में लोकतक में है। विद्युत् (प्रदाय) अधिनियम, 1948 की धारा 44 (1) के उपराष्ट्री के अनुसार मणिपुर सरकार की महमति प्राप्त हो गयी है और यह विनियोग किया गया है कि यह परियोजना राष्ट्रीय जल-विद्युत् निगम निमिटेड द्वारा तुरन्त प्रारूप कर दी जाए। उपलब्ध सूचना के अनुसार, इस परियोजना की,

PRESIDENT'S SECRETARIAT

New Delhi, the 10th January 1977

No. 1-Pres /77—The following amendment approved by the President to the Table of Precedence published in this Secretariat Notification No 16-Pres /73, dated the 18th March, 1973 is notified for general information.—

In Article 27—

Delete the entry "Director General, Revenue Intelligence and Enforcement"

In Article 28—

Add the entry "Director General, Revenue Intelligence and Enforcement"

The 26th January 1976

No. 2—Pres /77—The President is pleased to approve the award of Bar to "NAO SENA MEDAL"/"NAVY MEDAL" to the undermentioned personnel for acts of exceptional devotion to duty and courage —

J. LIEUTENANT COMMANDER GEORGE MARTIS,
VI CNM(00445 K) INDIAN NAVY.

Lieutenant Commander George Martis was commissioned Sub-Lieutenant in the Indian Navy on 6th September, 1960, and qualified as a Clearance Diving Officer on 6th November, 1964. He was awarded Nao Sena Medal on 26th January,

जिसकी प्रतिष्ठापित क्षमता 35-35 मेगावाट की 3 यूनिटों की इंगी इस समय नागत 56.50 करोड़ रुपये है।

- ३ नवनुसार यह विनियोग किया गया है कि पहली जनवरी, 1977 से
- (क) सभी सम्पत्तिया तथा अन्य आमतिया जो लोकतक परियोजना के प्रयोग के लिए अन्तरण की तारीख से ठीक पहले केन्द्रीय सरकार में निहित थी, राष्ट्रीय जल-विद्युत् निगम निमिटेड में निहित होती।
- (ख) अन्तरण की तारीख से ठीक पहले केन्द्रीय सरकार द्वारा लोकतक परियोजना के संबंध में उपगत सभी शृण, बाध्यनाएँ तथा वायिष्य तथा वै गई मविदाएँ राष्ट्रीय जल-विद्युत् निगम निमिटेड में दाग उपगत या की गई मानी जाएगी।
- (ग) अन्तरण की तारीख तक केन्द्रीय सरकार द्वारा लोकतक परियोजना के लिए अधिकार उपर्योग से संबंध में उपगत सभी पूजीगत व्यय, ऐसी शर्तों तथा निवन्धनों के प्रधीन जो केन्द्रीय सरकार द्वारा अवधारित की जाए, राष्ट्रीय जल-विद्युत् निगम निमिटेड में केन्द्रीय सरकार द्वारा प्रवान की जाने वाली माध्यारण/पूँजी' के रूप में माना जाएगा।
- (घ) अन्तरण की तारीख से ठीक पहले उक्त परियोजना के संबंध में केन्द्रीय सरकार द्वारा दो वेय समस्त धनराशियाँ राष्ट्रीय जल-विद्युत् निगम निमिटेड को देय मानी जाएगी।
- (इ) केन्द्रीय जल-विद्युत् परियोजना नियमण बोर्ड के कर्मचारिकृद में से सम्बन्धित कर्मचारी—महल जो इस समय इस परियोजना के प्रति उत्तराधारी है, और विद्युत् विभाग का एक अधीनस्थ कार्यालय है, ऐसी व्यवस्था के अनुसार जो इस संबंध में नियम की जाएगी, निगम को प्रतिरिद्दि कर दिया जाएगा।

आदेश

आदेश विद्या जाता है कि इस संकल्प की एक प्रति अध्यक्ष-सह-प्रबद्ध नियेक, राष्ट्रीय जल-विद्युत् निगम निमिटेड, नई दिल्ली को जानकारी के लिए ऐसी जाए।

यह भी आदेश विद्या जाता है कि सर्वानाधारण की जानकारी के लिए यह संकल्प भारत के राजपत्र में प्रकाशित किया जाए।

ओटिमा बोद्धिया, समुक्त मन्त्रिव

1968 in recognition of selfless devotion to duty and commendable performance in several diving operations which he had undertaken. He was awarded Vir Chakra for his gallantry displayed during Indo-Pak Conflict, 1971

In June, 1973, he was called upon to inspect and effect temporary underwater repairs to the damaged piers of Chambal Bridge. The officer with his team undertook the task and completed it well before the onset of monsoon thus saving the piers.

In May, 1974, the officer was called upon to salvage 300 tons of furnace fuel oil from the wreck of Adios Antinos which had grounded off Coondapur. The officer with a team of divers promptly carried out the task.

Lieutenant Commander Martis was nominated as the Project Officer for the salvage of an aircraft which had crashed off Cochin on 20th August, 1974. Due to strong currents and groundswell, the operation proved extremely difficult. There was also the risk of divers being tipped by the broken and jagged parts of the aircraft. With great preservance the entire wreckage which had broken into three parts was retrieved within two days.

Again on 28th November, 1974, the officer was called upon to refloat "Purak" which had grounded off Kiltan Island during salvage operations of "SS Trans Huron". The officer with a team of divers worked continuously for 3 days without respite. He took calculated risk in blasting the sea-bed in the close proximity of Purak. He also devised certain special

towing arrangements on board Purak. As a result, the Purak was successfully refloated on the night of 30th November, 1974

In these actions, Lieutenant Commander George Martin displayed exemplary courage, professional skill and devotion to duty of a high order

2 ACTING LIEUTENANT COMMANDER GEORGE ALBERT DONALD DUKE NM (00621 K), INDIAN NAVY

On 17th June, 1975, Acting Lieutenant Commander George Albert Donald Duke, Executive Officer of INS Ghorpad and the Officer-in-Charge, Diving Team, carried out a hazardous underwater diving operation, which resulted in the successful removal of the wreck of a large sunken fishing trawler in Nancowry Harbour. Displaying remarkable courage, grit and ingenuity, Lieutenant Commander Duke carried out the extremely hazardous diving task with complete disregard to his personal safety and was predominantly responsible for the success of the overall salvage mission

Acting Lieutenant Commander George Albert Donald Duke thus displayed courage, professional skill and devotion to duty of a high order

No 3—Pres/77—The President is pleased to approve the award of the "NAO SFNA MEDAL"/"NAVY MEDAL" to the undermentioned personnel for acts of exceptional devotion to duty and courage.—

1 COMMANDER GULAB ISRANI (00364-A) INDIAN NAVY

On 7th November, 1974, Commander Gulab Israni, the Captain of a VAMPIRE Trainer, was carrying out a maintenance test flight. After climbing to a height of 20,000 feet, the aircraft developed engine vibrations of a serious nature. In spite of corrective action, the vibrations persisted and constituted a major hazard to the safety of the aircraft and the aircrew. He carried out a rapid descent and brought the aircraft to land within a time span of 3 minutes without the use of engine power in spite of severe engine trouble.

In this action, Commander Gulab Israni displayed exceptional courage, professional skill and devotion to duty of a high order

2. COMMANDER RAVI CHANDER JAGOTA (40066 H) INDIAN NAVY

Commander Ravi Chander Jagota was appointed as the Officer-in-Charge of the Technical Team for the salvage of oil from the stranded vessel SS TRANS HURON at the northern tip of Kiltan Island. A few thousand tons of oil had already leaked out, thereby creating a grave pollution threat. The problem was aggravated by the fact that transfer pumps were not readily available. Commander Jagota, after considerable efforts completed the job for which he had to frequently move in hired boats from the island to the ship in adverse weather conditions at considerable personal risk

In this action, Commander Ravi Chander Jagota displayed great courage, professional skill and devotion to duty of a high order

3. COMMANDER SUDHIR CHANDRA ISAACS (00414 R) INDIAN NAVY

Commander Sudhir Chandra Isaacs was required to lead a team of Naval divers to render urgent diving assistance for putting the number three 100 mega watt unit of the Badarpur Thermal Power project into operation. The diving operation conducted from 24 December 1974 to 19 February, 1975, were undertaken in extremely hazardous conditions and at great risk to life. The near freezing water had a thick layer of oil which reduced the visibility to zero. Despite all these, Cdr Isaacs not only ensured the safety of his team but also completed the task entrusted to him in time.

In this action, Commander Sudhir Chandra Isaacs displayed great courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

4 ACTING COMMANDER SUSHIL ISAACS (00449 W) INDIAN NAVY

On 17th June, 1975, Acting Commander Sushil Isaacs, as commanding officer, INS Ghorpad, was entrusted with the task of removing from alongside the jetty at Kamorta Island the wreck of a Thai vessel Pramong/10, which was declared a danger to navigation. The salvage operation was carried out in 27 hours with the entire ship's company working round the clock, without any salvage equipment or device, except the ship's fittings. It was due to the meticulous planning of the operation by Cdr Isaacs that, with the meagre resources and under adverse weather conditions, the operation was successfully completed.

In this action, Acting Commander Sushil Isaacs displayed professional skill, leadership and devotion to duty of a high order

5. ACTING LIEUTENANT COMMANDER VIJAY KUMAR SONI (00666 N) INDIAN NAVY

Acting Lieutenant Commander Vijay Kumar Soni was commissioned in the Navy on 17th January, 1966, and qualified as an Observer in 1969. He was adjudged the best Observer of the year 1968-69 and was awarded the Malviya Trophy

When Seakings were acquired in 1971, Acting Lieutenant Commander Soni was deputed to the United Kingdom for training on the aircraft. During 1971 Conflict, he served with the Seaking Air Squadron and put in extensive flying hours. In 1974 the officer flew more than 300 hours with commendable skill, both in day and night operations

Acting Lieutenant Commander Vijay Kumar Soni thus displayed professional skill, dedication and devotion to duty of a high order.

6 LIEUTENANT VIJAY PRAKASH KAPIL Vr C (00667 R) INDIAN NAVY

Lieutenant Vijay Prakash Kapil was the Officer-in-Charge of the diving team which provided assistance to the Port of Bhavnagar from 24th May to 8th June, 1975. The inner port of Bhavnagar had been closed to shipping because of the wreck of a dolphin blocking the narrow channel. The systematic demolition of the dolphin to make the channel navigable called for strenuous and prolonged diving in zero visibility conditions with constant danger of fouling and trapping with explosives. Lieutenant Kapil, at great personal risk, commenced the hazardous work underwater and supervised its progress by repeated diving

Lieutenant Vijay Prakash Kapil thus displayed exemplary courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

7 LIEUTENANT CHEERAMVELIL THOMAS JOSEPH (01098 W) INDIAN NAVY

Lieutenant Cheeramvelil Thomas Joseph was appointed as the Officer-in-Charge of the ship Poshak which was employed for the transfer of oil from the stranded tanker SS Trans Huron at the Northern end of Kiltan Island in September, 1974. Working day and night, Lieutenant Joseph completed the difficult task of hoisting the heavy pumps on board Trans Huron with the minimal seamanship facilities available on board Poshak and achieved the task of oil transfer.

Lieutenant Cheeramvelil Thomas Joseph thus displayed exemplary courage, professional skill and devotion to duty of a high order

8 ABHAY DATT MEHTA, CHIEF PETTY OFFICER (DIVFR SECOND CLASS) (48894), INDIAN NAVY

Chief Petty Officer Abhay Datt Mehta was a member of a Team of Naval Divers, which was required to render urgent assistance to commission the third unit of 100 mega watt capacity of the Badarpur Thermal Power Project, New Delhi. The diving operations which were conducted from 24th December, 1974, to 19th February, 1975, were undertaken under extremely hazardous conditions. The near freezing water had a layer of thick oil which reduced the visibility

to zero. Despite immense task to himself, he continued diving till the task was completed.

Chief Petty Officer Abhay Datt Mehta thus displayed exemplary courage, professional competence and devotion to duty of a high order.

9 KANNANUR PUTHANMADHAM KRISHNA-KUMAR UNNI, CHIEF ENGINE ROOM ARTIFICER (52647), INDIAN NAVY

Kannanur Puthanmadham Krishnakumar Unni was the seniormost Engine Room Artificer in the Technical Team detailed for the task of oil transfer from the tanker S.S. Trans Huron which had stranded off Kiltan Island. Out of the mixed array of pumps and hoses at his disposal and with the help of the meagre resources available, he succeeded in commissioning the first pump in less than 24 hours. By his continued efforts, he commissioned the other pumps also within a couple of days. Throughout the period of operations, he effectively supervised the pumping operation and was present day and night to ensure the satisfactory working of these pumps in utter disregard of his personal comforts.

In this action, Chief Engine Room Artificer Kannanur Puthanmadham Krishnakumar Unni displayed courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

10 DIWAN SINGH, PETTY OFFICER, CLEARANCE DIVER I, (63814), INDIAN NAVY

Petty Officer Diwan Singh was the senior-most sailor of the diving team which was rashed to give assistance to port of Bhavnagar from 24th May to 8th June, 1975. The underwater work involved demolition of the wreck of a RCC Depth lying upside down in the mud. Although it was a very difficult and hazardous task, Petty Officer Diwan Singh volunteered himself for the job and led the diving team. He personally supervised the preparation of explosives which had to be adapted and shaped for the required job.

In this action, Petty Officer Diwan Singh displayed exemplary courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

11. MAHESH KUMAR, CHIEF PETTY OFFICER, (65127), INDIAN NAVY

On 6th December, 1974, at about 1545 hours a flash fire occurred in the cold room machinery compartment of INS Magan due to spontaneous ignition of refrigerant gas accidentally present in the compartment. As a result, one sailor was seriously burnt and 12 others were suffocated by the pungent fumes and the smoke. These gases also escaped to other compartments and alleyways above. On seeing the smoke from the hatch and hearing the shouts of the sailors trapped in the mess deck below, Chief Petty Officer Mahesh Kumar immediately rushed down to the mess deck and saw the burning figure of a sailor who was precariously hanging on the last rungs of the ladder, desperately trying to come out. Without giving a thought to his own safety and although himself feeling suffocated he speedily pulled up the burning sailor and carried him on his shoulders two ladders above to the open area while at the same time smothering the flames on the sailors body with his bare hands. Inspite of great suffocation he rushed down a number of times and using a make shift gas mask of wet cloth, helped to evacuate about a dozen sailors trapped in the mess decks. He then speedily organised fire fighting measures and extinguished the fire.

In this action Chief Petty Officer Mahesh Kumar displayed exceptional courage, initiative and devotion to duty of a high order.

12. SAADAT ULLAH KHAN, CHIEF ENGINE ROOM ARTIFICER, (87949), INDIAN NAVY

Chief Engine Room Artificer Saadat Ullah Khan was the senior-most Engine Room Artificer of the Ship Poshak which was detailed to take part in the oil transfer operations from the tanker S.S. Trans Huron which was grounded off Kiltan Island on the 26th of September, 1974. Chief Engine Room Artificer Khan performed a commendable job in ensuring

that the machinery was taken over in the very short time available and that he and his naval crew got familiarised with the operation of the main machinery. Due to his relentless efforts, drive and initiative, it was possible to overcome numerous machinery failures that occurred throughout the operations while no shore facilities were available.

In this action Chief Engine Room Artificer Saadat Ullah Khan displayed professional skill, determination and devotion to duty of a high order.

13 AVINASH CHANDRA SINGH, LEADING SEAMAN, CLEARANCE DIVER SECOND CLASS, (93112), INDIAN NAVY

Leading Seaman, Avinash Chandra Singh was the second senior-most Clearance Diver of the team which was directed to provide diving assistance to the Ramganga Project, Kalagarh Dam. The work had to be performed slightly beyond the extreme permissible depth of 180 feet under extremely poor visibility and risk of nitrogen narcosis and foul water. Avinash Chandra Singh set an example by boldly volunteering for the most difficult and hazardous tasks till he was forced to stop because of the fracture of his left arm during one of the dives.

In this action, Leading Seaman Avinash Chandra Singh displayed exceptional courage, determination and devotion to duty of a high order.

No 4-Pres /77.—The President is pleased to approve the award of the "SFNA MEDAL"/"ARMY MEDAL" to the undermentioned personnel for acts of exceptional devotion to duty and courage.—

1 MAJOR LALIT MOHAN TEWARI (IC 17218), MADRAS

On the 13th July, 1975 Major Lalit Mohan Tewari of an Infantry Regiment received information that two armed hostiles were hiding in a hut near a village. To achieve a surprise on the hostiles, he moved in the opposite direction, got into a nullah and retraced his steps along the nullah through dense jungle and under-growth to reach the hideout. Alongwith two of his men, he crept slowly and silently towards the hut. Leaving the two men outside to cover him, he dashed towards the hut, kicked open the door and entered the hut knowing full well that the hostiles inside the hut were armed. His bold action completely unnerved the hostiles and they surrendered to him with their arms. The two hostiles were subsequently found to be a self styled Captain and self styled Sergeant. The capture of these hostiles completely shattered the backbone of hostiles in the area.

In this action, Major Lalit Mohan Tewari displayed exceptional courage, initiative, presence of mind, leadership and devotion to duty of a high order.

2 MAJOR ARJUN SINGH KATOCH (IC 17574), PARACHUTE REGIMENT

A Parachute battalion was assigned a special task of National importance during April, 1975. Major Arjun Singh Katoch who was commanding a Company of that battalion was detailed for the special assignment. The task involved speed, utmost coordination, extreme daring and immaculate execution. The Officer moved with his company at lightning speed and by his personal example of calmness and control enabled his company to attain the objective within the stipulated time.

In this action, Major Arjun Singh Katoch displayed exceptional courage, leadership and devotion to duty of a high order.

3 LIEUTENANT MASTINDER SINGH (IC 30602), ENGINEERS

Lieutenant Mastinder Singh was detailed in June, 1975 to clear a mine field of about 2000 square yards. The officer personally led his men in this task for over 7 days and with great patience and skill got the area cleared. Lieutenant Mastinder Singh wanted to make a final personal check of the cleared area. While doing so, he stepped on a deep buried mine. He lost his leg in the blast but saved his men from being injured.

In this action, Lieutenant Mastinder Singh displayed exceptional courage, determination and devotion to duty of a high order.

**4 JC 55027 NAIB SUBEDAR BANWARI LAL,
PARACHUTE REGIMENT.**

A Parachute battalion was assigned a special task of National importance during April, 1975. Naib Subedar Banwari Lal who was commanding a Platoon of this battalion was deployed on a task of special significance against heavy odds. He personally led his men and moved his platoon surreptitiously and with caution. As he advanced, he was fired at but with complete disregard for personal safety, he counter-acted the fire and achieved the objective without casualty to his own side.

In this action, Naib Subedar Banwari Lal displayed exemplary courage, determination and devotion to duty of a high order.

**5. 2747004 LANCE NAIK BACHARAM PATIL,
MARATHA LIGHT INFANTRY.**

On 9th February, 1975, during a raid on a hostile hideout Lance Naik Bacharam Patil of an Infantry battalion was detailed as the leading section commander. Throughout the arduous march at night through dense bamboo growth and along nullahs, he guided the troops with utmost confidence right up to the base. When the section was near the hideout, two hostiles suddenly appeared from one of the bamboo huts. On seeing the advancing section they raised an alarm and rushed towards their arms and ammunition kot. Realising the gravity of the situation, Lance Naik Patil made a spontaneous charge with only one support and firing from his hip position shot the two hostiles dead before they could take their weapons. In the meanwhile other members of the section also rushed forward and the hostile hideout was surrounded which resulted in the seizure of automatic weapons, ammunition and documents.

In this action, Lance Naik Bacharam Patil displayed exceptional courage, leadership and devotion to duty of a high order.

**6 2763636 SEPOY BHIM LADKOJI MORE,
MARATHA LIGHT INFANTRY**

Sepoy Bhim Ladkoji More of an Infantry Regiment was detailed as one of the members of 'stop' during an ambush laid to destroy an armed group of hostiles on 4th May, 1975. The task given was to prevent escape of the hostiles. At about 0545 hours five armed hostiles approached the ambush site. The leading hostile, who was moving about 100 yards ahead of the rest, was caught. He let out a warning cry and the remaining hostiles started firing while trying to make good their escape. Seeing this, Sepoy Bhim Ladkoji More got up from his position and in utter disregard of his own safety made a frontal charge at the hostiles. He shot dead one self styled corporal of the group. The others managed to escape leading behind important documents, photographs and other personal effects.

In this action, Sepoy Bhim Ladkoji More displayed exemplary courage, initiative and devotion to duty of a high order.

**7. 1526239 SAPPER LAXMAN,
ENGINEERS**

Certain villages of Alipurduar Sub Division in Cooch Behar district were marooned in unprecedented floods due to overflowing of a nullah and breaches in the protective embankment of Torsa river during September, 1974.

On 1st September 1974, Army assistance was requisitioned by the civil authorities. Sapper Laxman was detailed as member of the Engineer detachment ordered for flood relief. On arrival at the site, a decision was taken to lower boats and attempt the rescue of the marooned people. The boats were in persistent danger of getting capsized or damaged by the uprooted trees and boulders moving in the fast current. Sapper Laxman went into action with the first folding boat launched. Working for fourteen hours without break he evacuated 217 marooned people. Three times the outboard motor shut off in mid stream carrying the boat and its crew down stream but, undaunted and with

will and determination he hauled the boat back on each occasion to the site of work and then tirelessly carried on with the work.

Sapper Laxman thus displayed exceptional courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

**8. 1564721 SAPPER BUDHI SINGH,
ENGINEERS**

Due to very heavy rains during the first week of August, 1974, village Chhalpuk in Cooch Behar District of West Bengal was inundated by the overflow of water from river Raidak. A vast stretch of land was turned into a lake by the flood waters, marooning the inhabitants in their huts. Army's help was requisitioned on 3rd August, 1974. Sapper Budhi Singh was detailed as one of the outboard motor operators with the Engineers detachment ordered to move for flood relief. On arrival at site on the morning of 4th August, 1974, it was discovered that operating the boats manually or with outboard motors was extremely difficult. Regardless of the apparent hazards, Sapper Budhi Singh operated the outboard motor with courage and skill, until the marooned persons had been evacuated.

Again, on 31st August, he volunteered to go with another Engineer detachment detailed on flood relief work to another village. The conditions once again were extremely dangerous for operating the boats and outboard motors. With his indomitable courage, Sapper Budhi Singh undertook the task of operating the 45 horse power outboard motor fitted on a storm boat. Maneuvering the boat skilfully, he worked for 14 hours daily without break and refused to be relieved despite the persistent danger to his life in the treacherous flood waters. He thus helped in the evacuation of about 1044 marooned persons.

Sapper Budhi Singh thus displayed exemplary courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

**9 5442089 RIFLEMAN KHIM BAHADUR THAPA,
GORKHA RIFLES**

On the 18th March, 1975, information was received that a self styled Lieutenant of a hostile gang, was to visit two villages for extracting illegal contributions and rations. Rifleman Khim Bahadur Thapa, and Naik Chitra Bahadur Thapa, were the members of the assault party detailed to deal with these hostile persons. Finding themselves being chased the hostiles opened fire. Naik Chitra Bahadur Thapa engaged the hostiles from front and instructed Rifleman Khim Bahadur Thapa, to bring down fire from their rear. He moved behind the hostiles unobtrusively and shot one of them dead. The hostile leader in the meantime moved further away and took cover in a rocky outcrop. With Naik Chitra Bahadur Thapa on one side and Rifleman Khim Bahadur Thapa on the other, hunting him down, the hostile was ultimately hit in his leg. He was quickly disarmed and on interrogation, it was revealed that he was a notorious self-styled Lieutenant.

In this action Rifleman Khim Bahadur Thapa displayed exceptional courage, determination and devotion to duty of a high order.

No. 5-Pres /77—The President is pleased to approve the award of the "Vayu Sena Medal"/"Air Force Medal" to the undermentioned personnel for acts of exceptional devotion to duty and courage.

**1 WING COMMANDER MELATUR SRINIVASA
MUTHUSWAMI
(4714) FLYING (PILOT)**

Wing Commander Melatur Srinivasa Muthuswami has been Officer Commanding Parachute Training School since 24th September 1973. He has done a total of about 6400 hours of flying including 1700 operational hours. He is holding an A/Master Green Category, is an '42' Qualified Flying Instructor and has been a Command examiner or transport aircraft since September, 1973. During his command his unit won the Central Air Command trophy for the best categorised

Squadron in 1974 for the second year in succession. The same year his unit carried out highest number of para descents and established an all time record. During his tenure, three courses of pilots, navigators and flight engineers were conducted and a batch of 16 NCC Girl Cadets was also trained.

Wing Commander Melatun Srinivasa Muthuswami has throughout displayed courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

2 WING COMMANDER RAM KRISHEN BATRA (4715) FLYING (PILOT).

Wing Commander Ram Krishen Batra has been the Commanding Officer of a fighter Squadron with effect from 7th May, 1973. Under his command, the Squadron made tremendous progress in all spheres of Squadron activities and now stands as one of the finest fighting Squadrons in the Service. This Squadron won the Mukherjee Trophy during the Weapons Meet of 1974-75.

Wing Commander Batra has flown nearly 4000 hours on single engine and has participated in operations during Indo-Pak Conflict, 1971. He has also served as a qualified flying instructor. His Competence in man-management and other fields of administration is commendable.

Wing Commander Ram Krishen Batra has throughout displayed courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

3 WING COMMANDER RAJENDRA KUMAR DHAWAN (4736) FLYING (PILOT)

Wing Commander Rajendra Kumar Dhawan took over Command of the first Squadron which was to be re-equipped with the latest type of supersonic fighter aircraft in May, 1973. He solved the initial problems successfully and created a base from which the subsequent squadrons of similar type of aircraft could be formed. He has a distinguished flying record and has to his credit a total of 3885 hours on single engine aircraft of which over 650 hours are on supersonics.

Wing Commander Rajendra Kumar Dhawan has throughout displayed courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

4 WING COMMANDER AKBAR SINGH BAINS (4882) FLYING (PILOT)

Wing Commander Akbar Singh Bains has been in command of an operational Squadron in the Western Sector since 29th January, 1973. Due to his untiring efforts the Squadron won the coveted Mukherjee Trophy for the Best Squadron in the Weapons Meet during 1973-74. It also bagged the Maintenance Trophy for the year and has an excellent record of having an accident free year.

Wing Commander Bains has done more than 4000 hours of single engine flying. He has also served on deputation with the UAR Air Force.

Wing Commander Akbar Singh Bains has throughout displayed courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

5 WING COMMANDER PALAMADAI MUTHUSWAMY RAMACHANDRAN, SC (4973) FLYING

Wing Commander Palamadai Muthuswamy Ramachandran, has been in Command of an operational Squadron since September, 1973 whose task is to convert pilots to the latest supersonic fighter aircraft. The Squadron has functioned very well and has regularly completed its flying task. He has been responsible for modifying the electrical circuit for dropping practice bombs, one at a time.

Wing Commander Ramachandran has a distinguished Flying career right from the time he joined the Air Force. He secured the Nabha Trophy for standing first in Ground Subjects in the Air Force Academy and Hindustan Aeronautics Limited Trophy for standing first in flying training at Hakimpet. He topped the class in pilot attack instructor's course in 1959. At the test pilots course in Farnborough, he was awarded the Edward's Trophy for showing the best all round progress in the course. He has flown 47 types of aircraft, total flying

being approximately 3050 hours. In Hindustan Aeronautics Limited, he was responsible for training Indian Air Lines Pilots of HS-748 aircraft and thereafter he was associated with JAC field trials on HS-748. He also carried out proving and inaugural flights of the JAC to Visakhapatnam and Colombo.

Wing Commander Palamadai Muthuswamy Ramachandran has throughout displayed courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

6 WING COMMANDER TRILOCHAN SINGH, VR C (5043) FLYING (PILOT)

Wing Commander Trilochan Singh was detailed to carry out a night practice interception sortie on a supersonic aircraft on 16th January, 1975. While returning to base after completion of the exercise, he heard a loud bang from the intake followed by a bright flash around the aircraft. Wing Commander Trilochan Singh reacted in a most cool and calm manner and tried to analyse the occurrence. He noticed that the engine Rotation Per Minute was rapidly falling down and the engine eventually flamed out completely. He left the engine and handling it carefully and calmly, successfully landed the aircraft at the base. Wing Commander Trilochan Singh has a distinguished record of accident free flying and has flown more than 3000 hours on jets including more than 1300 hours on supersonic aircraft.

Wing Commander Trilochan Singh thus displayed courage, presence of mind, professional skill and devotion to duty of a high order.

7. SQUADRON LEADER RAVINDER KUMAR (5315) FLYING (PILOT)

On 2nd March, 1974, Squadron Leader Ravinder Kumar took off in a supersonic aircraft in a high level tactical formation. At about 6 km height at a speed of 650 Km per hour the canopy bubble of his aircraft disintegrated. The broken perspex pieces which flew into the cockpit injured him and broke his helmet visor. Some of the canopy pieces also caused damage to other parts of the aircraft. He cleared away the broken pieces of his visor and regained control over the situation. He realised that he could neither transmit nor receive on his radio. Despite injuries and tremendous air blast to his person in the absence of the protective visor, he maintained full control over the aircraft, reduced the speed, descended back towards the airfield and brought the aircraft to a safe landing.

In this action, Squadron Leader Ravinder Kumar displayed courage, presence of mind, professional skill and devotion to duty of a high order.

8. SQUADRON LEADER SHARADKUMAR RAMKRISHNA DESHPANDE (5694) FLYING (PILOT).

On 15th April, 1974 Squadron Leader Sharadkumar Ramkrishna Deshpande was flying as a check instructor in a formation on a supersonic aircraft. While at 6000 metres height at a speed of 850 Km per hour, the canopy perspex shattered and flying pieces broke his helmet visor and caused injury to his neck and right shoulder. The Radio Telephony, also went dead as its lead broke off. He however managed to connect it and tried to transmit the nature of emergency, but owing to very high noise level he could not receive any reply. As there was no protection for his eyes from the heavy air blast, his vision was blurred. He reduced speed and managed to align the aircraft with the run-way, land safely and saved a valuable aircraft.

In this action, Squadron Leader Sharadkumar Ramkrishna Deshpande displayed great courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

9. SQUADRON LEADER KENNETH RODNEY DUTTON (5873) FLYING (PILOT).

Squadron Leader Kenneth Rodney Dutton has been commanding a helicopter unit since 15th February, 1974 which has a dual operational and type conversion role. He has been largely responsible for the evolution of safe operating procedures for helicopters in desert terrain and is currently well advanced in trials for special operations by night. He has 4750 accident free flying hours to his credit.

On 24th February, 1975, while demonstrating turns in a hover, the tail rotor-cable of his helicopter snapped. It resulted in complete loss of directional control at a very crucial stage of flight. In this grave situation Squadron Leader Dutton acted with remarkable speed and presence of mind by using engine torque to counter the vicious yaw and landed the aircraft safely thus averting a very serious accident.

In this action, Squadron Leader Kenneth Rodney Dutton displayed courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

**10 SQUADRON LEADER SHASHIKANT BHISE (5924)
FLYING (NAVIGATOR)**

Squadron Leader Shashikant Bhise is serving as the Navigation Leader in one of the heavy transport squadron since December, 1973. In addition to training and normal flying, he has commendably contributed towards systematising and standardising operational techniques for all the roles of the Squadron. Squadron Leader Bhise has a total of 5060 hours of instructional as well as operational flying. He holds the highest transport flying category on six types of aircraft and holds the highest instructional category.

Squadron Leader Shashikant Bhise has throughout displayed professional skill and devotion to duty of a high order.

11. SQUADRON LEADER SURESH KUMAR MISRA (6407) AERONAUTICAL ENGINEERING (ELECTRONICS)

Squadron Leader Suresh Kumar Misra has been serving as an Avionics Test Engineer since 21st June, 1973. His contribution to the development evaluation and selection of new avionics equipment for the Air Force has been invaluable. He has so far flown a total of 929 hours on 16 types of aircraft.

Squadron Leader Suresh Kumar Misra has throughout displayed courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

**12. SQUADRON LEADER PHILIP RAJKUMAR (6748)
FLYING (PILOT)**

Squadron Leader Philip Rajkumar has been serving as a Test pilot since 16th July, 1972. He has performed his task with great enthusiasm and determination from the very beginning without caring for his personal comfort and convenience. He was able to successfully organise, conduct and participate in a wide variety of trials on different types of aircraft including basic trainers, transport aircrafts, bombers and supersonic fighters. He has so far flown 2428 hours on 43 types of aircraft.

Squadron Leader Philip Rajkumar has throughout displayed courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

**13 SQUADRON LEADER MANBIR SINGH Vr C (6771)
FLYING (PILOT)**

Squadron Leader Manbir Singh, who was posted to a Base Repair Depot on 25th March, 1974, for Test flying duties has completed over one thousand hours of accident free flying on supersonic aircraft. On 6th March, 1975, while on final approach for landing in a supersonic aircraft after a flight test sortie, his aircraft was struck by a bird on the front wind shield. He was momentarily blinded by the glass splinters hitting his face and visor. He quickly brought the aircraft under control and made a safe landing under very hazardous and difficult visibility conditions and saved the aircraft from further damage.

In this action, Squadron Leader Manbir Singh displayed courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

**14 SQUADRON LEADER CAVAS KFKHASROO PANTHAKY (6890)
FLYING (PILOT)**

Squadron Leader Cavaas Kekhasroo Panthaky was placed in charge of a helicopter detachment for Flood Relief Opera-

tions in Patna area. He himself flew 60 sorties involving 29 hours of flying in a short period of 5 days and air dropped 16 tonnes of food supplies over the marooned houses. He inspired the other pilots by his personal example and thus kept the much needed vital supply operations going.

In these operations, Squadron Leader Cavaas Kekhasroo Panthaky displayed courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

**15 SQUADRON LEADER KUMARENDRA DE (7415)
FLYING (PILOT)**

Squadron Leader Kumarendra De has been the Flight Commander of an operational Squadron since 2nd April, 1973. His Squadron has achieved the rare accident free record for the entire year 1974. He participated in Indo-Pak Conflicts 1965 and 1971. He has now been flying supersonic aircraft for almost six years.

Squadron Leader Kumarendra De has throughout displayed professional skill, leadership and devotion to duty of a high order.

**16 SQUADRON LEADER OWEN JOSEPH D'SENA (7430)
FLYING (PILOT)**

Squadron Leader Owen Joseph D'Sena has been a member of an important operational unit since December, 1971. He is today one of the top fighter pilots on new aircraft and an invaluable fighter combat instructor. He has been associated with special and strenuous tasks of combat flying and long hours of mission analysis during the last three years and has ensured the successful and timely completion of the special flight trials and tasks entrusted to him.

Squadron Leader Owen Joseph D'Sena has throughout displayed professional skill, determination and devotion to duty of a high order.

**17 SQUADRON LEADER CHITTATOOR DORAI-SWAMI CHANDRASEKHAR (8426)
FLYING (PILOT)**

Squadron Leader Chittatoor Doraiswamy Chandrasekhar was commissioned in the flying branch of the Indian Air Force on 18th April, 1964 and has been with an operational fighter squadron, since July, 1973. He has flown a total of over 2950 hours on fighter/trainer aircraft. His flying experience on supersonic aircraft amounts to approximately 900 hours.

By his enthusiasm, keenness and methodical approach, he has contributed significantly in attaining and maintaining high standards of training in the Squadron.

Squadron Leader Chittatoor Doraiswami Chandrasekhar has throughout displayed professional skill, determination and devotion to duty of a high order.

**18 MAJOR CHITOOR SUBRAMANIAM KRISHNAN, Vr C (IC-8590) (POSTHUMOUS)
ARTILLERY (AIR OP)**

Major Chitoor Subramaniam Krishnan was Officer Commanding, of an Air Observation Post Flight during September, 1973 to October, 1974 when the Flight was being re-equipped with a new type of aircraft. Despite pressures of instructional flying, involved in converting large number of pilots, he set an outstanding example of professionalism by upgrading his helicopter category/instrument rating from C/White to A/Master Green.

He was detailed to undertake a communication-cum-reconnaissance sortie on 20th October, 1974 when his aircraft suffered an engine failure, immediately after take off, at a height of 300 feet above ground level. He handled the aircraft skillfully but was killed in the subsequent forced landing.

Major Chitoor Subramaniam Kushnan throughout displayed courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

19 FLIGHT LIEUTENANT ARUN DEVAP NAYAK
(8946)
FLYING (PILOT)

Flight Lieutenant Arun Devap Nayak was authorised to carry out an instructional sortie with a pupil officer on 9th November 1974 in a trainer aircraft. At about 6300 ft above mean sea level, severe vibrations were felt. Flight Lieutenant Nayak immediately took over controls. He throttled back the engine and put the aircraft into a glide. At that instant the propeller flew off. During the process of gliding he reassessed the situation and taking into consideration the strong head winds, realised that he would not be able to make the runway, he selected a field near the airfield and carried out a smooth and normal landing, without any further damage to the aircraft or injury to its occupants. It was due to his skillful approach in such a potentially dangerous situation that he was able to prevent a major mishap.

In this action, Flight Lieutenant Arun Devap Nayak displayed courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

20. FLIGHT LIEUTENANT HARMANDAR SINGH
(9832)
FLYING (PILOT)

Flight Lieutenant Harmandar Singh has flown a total of 1000 hours in forward areas in less than three years. He has flown 2743 hours on helicopter aircraft without a single accident, mostly in difficult hilly terrain. On 11th September, 1972, information was received that a Bell helicopter belonging to Indian Oil Corporation had crashed. Flight Lieutenant Harmandar Singh took off, in marginal weather conditions to locate and rescue the survivors. He located the crashed aircraft and rescued the lone survivor. Again on 20th August, 1973 a helicopter of the unit had force landed near Bharatpur while on a casualty evacuation mission. On receipt of information he took off in adverse weather conditions and at great personal risk evacuated the casualty and saved his life.

Flight Lieutenant Harmandar Singh thus displayed great courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

21 FLIGHT LIEUTENANT DINESH CHANDRA BHARGAVA (7851)
AERONAUTICAL ENGINEERING (MECHANICAL)

Flight Lieutenant Dinesh Chandra Bhargava has been serving as Examiner for flight Engineers since April, 1969. Out of his total 2700 accident free hours, he has flown 1900 hours on examining duties. He has processed and evaluated various techniques for safe and proficient aircraft handling.

Flight Lieutenant Dinesh Chandra Bhargava has throughout displayed professional skill, determination and devotion to duty of a high order.

22. FLIGHT LIEUTENANT RAMASHANKAR LAL MEHTA (9614)
AERONAUTICAL ENGINEERING (MECHANICAL)

Flight Lieutenant Ramashankar Lal Mehta was enrolled in the Indian Air Force in 1947 in the trade of Fitter II Airframe. His exceptional ability and dedicated hard work carried recognition and he was commissioned in the Technical Branch in 1963. For the last eight years he has worked on supersonic aircraft. During the Indo-Pak Conflict, 1971, he maintained high standard of Squadron serviceability. He was able to pinpoint snags and rectify them in the shortest possible time, thereby keeping the aircraft flying and making considerable savings on spares.

Flight Lieutenant Ramashankar Lal Mehta has throughout displayed professional competence, technical skill and devotion to duty of a high order.

23 FLIGHT LIEUTENANT SUKHAMANDER SINGH SIDHU (10117)
FLYING (PILOT)

Flight Lieutenant Sukhmander Singh Sidhu of a Helicopter Unit carried out 94 sorties involving 43 hours of flying from dawn to dusk during the five days of Flood Relief Operations in Patna area. He successfully air dropped 25 tonnes of relief supplies during that short time over the marooned houses and thus saved many valuable lives. Prior to this he had carried out 21 hours of flying during the flood relief operations in Orissa.

During these relief operations, Flight Lieutenant Sukhmander Singh Sidhu displayed courage, professional skill and devotion to duty of a high order.

24 FLIGHT LIEUTENANT RAGHBIR SINGH CHEEMA (10926)
FLYING (NAVIGATOR)

Flight Lieutenant Raghbir Singh Cheema was posted to a Bomber Squadron in December, 1972. He has flown over 1350 hours. Most of the flying was undertaken from far flung bases and over difficult terrain. Within a period of three months in 1974, he covered most of the year's allotted task of the Squadron by putting in long hours of flying.

Flight Lieutenant Raghbir Singh Cheema has throughout displayed professional skill, determination and devotion to duty of a high order.

25. 13598 MASTER WARRANT OFFICER HARBHAJAN SINGH, VSM
SIGNALLER (AIR)

Master Warrant Officer Harbhajan Singh has been serving with an operational transport Squadron since March, 1972. He has to his credit a total of 8623 hours of which 3342 hours have been on operational sorties on various types of transport aircraft. During Indo-Pak conflict of 1971, he took part in operations both in Western and the Eastern Sectors and also in Para Drop Operation. Despite his advancing age of 52 years he has withstood the strains of transport flying in the hills cheerfully and with determination.

Master Warrant Officer Harbhajan Singh had throughout displayed diligence, professional competence and devotion to duty of a high order.

26 19165 MASTER WARRANT OFFICER SISIR KUMAR CHATTERJEE
SIGNALLER (AIR)

Master Warrant Officer Sisir Kumar Chatterjee qualified as an Air Signaller in 1953. He has flown a total of 7444 hours of which 1517 hours were on operations. His professional competence is of the highest order and he has been holding 'A' category since 1956. He has been on deputation to a Defence Organisation since 1966 where he has taken an active role in the Research programmes and has displayed very high professional skill and devotion to duty. He has always volunteered for additional missions and extra commitments which has been an inspiration to his colleagues.

Master Warrant Officer Sisir Kumar Chatterjee has throughout displayed professional skill, determination and devotion to duty of a high order.

27 400396 FLIGHT SERGEANT SUDARSHAN LAL DATTER FITTER II AIRFRAME

Flight Sergeant Sudarshan Lal Datta was enrolled in the Indian Air Force in December, 1950. During his career, he has served on various types of aircraft mostly in operational squadrons. In May, 1972, he was detailed to work as Senior Non-Commissioned Officer-in-charge, Central Repair and Servicing Section. From October, 1973 he was detailed as Senior Non-Commissioned Officer-in-Charge Daily Servicing Section for undertaking the 25 hours scheduled servicing in addition to other operational commitments. During November, 1973 a very large number of aircraft were required to meet the commitment of an exercise. He worked day and night with his men and met the commitment successfully.

The Squadron went on an extraordinary detachment during March, 1974 for a period of about a month. During this detachment also Flight Sergeant Datta maintained a very high service ability record. Above all, he kept all the specialist vehicles in good running condition.

Flight Sergeant Sudarshan Lall Datta has throughout displayed professional skill, organising ability, leadership and devotion to duty of a high order.

K. BALACHANDRAN, Secy. to the President

CABINET SECRETARIAT
(Department of Personnel and Administrative Reforms)

RULES

New Delhi, the 22nd January, 1977

No. 17011/6/76-AI3(IV).—The rules for a competitive examination to be held by the Union Public Service Commission in 1977 for the purpose of filling vacancies in the Indian Forest Service are published for general information.

1 The number of vacancies to be filled on the results of the examination will be specified in the Notice issued by the Commission. Reservations will be made for candidates belonging to the Scheduled Castes and the Scheduled Tribes in respect of vacancies as may be fixed by the Government.

2 The examination will be conducted by the Union Public Service Commission in the manner prescribed in Appendix I to these rules.

The dates on which and the places at which the examination will be held shall be fixed by the Commission.

3 A candidate must be either—

- (a) a citizen of India, or
- (b) a subject of Nepal, or
- (c) a subject of Bhutan, or
- (d) a Tibetan refugee who came over to India before the 1st January, 1962, with the intention of permanently settling in India, or
- (e) a person of Indian origin who has migrated from Pakistan, Burma, Sri Lanka with the intention of permanently settling in India

Provided that a candidate belonging to categories (b) (c), (d) and (e) above shall be a person in whose favour a certificate of eligibility has been issued by the Government of India.

A candidate in whose case a certificate of eligibility is necessary may be admitted to the examination and he may also provisionally be appointed subject to the necessary certificate being given to him by the Government.

4 (a) A candidate must have attained the age of 20 years and must not have attained the age of 26 years on 1st July, 1977 i.e. he must have been born not earlier than 2nd July, 1951 and not later than 1st July, 1957.

(b) The upper age limit prescribed above will be relaxable.—

- (i) up to a maximum of five years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe;
- (ii) up to a maximum of three years if a candidate is a bona fide displaced person from erstwhile East Pakistan (now Bangla Desh) and had migrated to India during the period between 1st January, 1964 and 25th March, 1971;
- (iii) up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a bona fide displaced person from erstwhile East Pakistan (now Bangla Desh) and had migrated to India during the period between 1st January, 1964 and 25th March, 1971;
- (iv) up to a maximum of three years if a candidate is a bona fide repatriate or a prospective repatriate of Indian origin from Sri Lanka and has migrated to India on or after 1st November, 1964 or is to migrate to India under the Indo-Ceylon Agreement of October, 1964;

(v) up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a bona fide repatriate of Indian origin from Sri Lanka and has migrated to India on or after 1st November, 1964, or is to migrate to India under the Indo-Ceylon Agreement of October, 1964,

(vi) up to a maximum of three years if a candidate is a bona fide repatriate of Indian origin from Burma and has migrated to India on or after 1st June, 1963,

(vii) up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a bona fide repatriate of Indian origin from Burma and has migrated to India on or after 1st June, 1963,

(viii) up to a maximum of three years in the case of Defence Services personnel, disabled in operations during hostilities with any foreign country or in a disturbed area and released as a consequence thereof,

(ix) up to a maximum of eight years in the case of Defence Services personnel, disabled in operations during hostilities with any foreign country or in a disturbed area, and released as a consequence thereof, who belong to the Scheduled Castes and the Scheduled Tribes

(x) up to a maximum of three years in the case of Border Security Force personnel disabled in operations during Indo-Pak hostilities of 1971, and released as a consequence thereof, and

(xi) up to a maximum of eight years in the case of Border Security Force personnel disabled in operations during Indo-Pak hostilities of 1971, and released as a consequence thereof who belong to the Scheduled Castes and Scheduled Tribes

**SAVE AS PROVIDED ABOVE THE AGE LIMITS
PRESCRIBED CAN IN NO CASE BE RELAXED**

5 A candidate must hold a Bachelors' degree with at least one of the subjects, namely, Botany, Chemistry, Geology, Mathematics, Physics and Zoology or a Bachelors' degree in Agriculture or in Engineering of any University incorporated by an Act of the Central or State Legislature in India or other educational institutes established by an Act of Parliament or declared to be deemed as a University under Section 3 of the University Grants Commission Act, 1956 or possess an equivalent qualification.

NOTE I.—Candidates who have appeared at an examination the passing of which would render them educationally qualified for the Commission's examination but have not been informed of the result as also the candidates who intend to appear at such a qualifying examination will *NOT* be eligible for admission to the Commission's examination.

NOTE II.—In exceptional cases the Union Public Service Commission may treat a candidate who has not any of the foregoing qualifications, as a qualified candidate provided that he has passed examinations conducted by other institutions the standard of which in the opinion of the Commission justifies his admission to the examination.

6. Candidates must pay the fee prescribed in para 5 of the Commission's Notice.

7. All candidates in Government service, whether in a permanent or in temporary capacity or as work-charged employees, other than casual or daily rated employees, will be required to submit a 'No Objection Certificate' from the Head of their Office/Department in accordance with the instructions contained in para 2 of Annexure to the Commission's Notice.

8. The decision of the Commission as to the eligibility or otherwise of a candidate for admission to the examination shall be final.

9. No candidate will be admitted to the examination unless he holds a certificate of admission from the Commission.

10. A candidate who is or has been declared by the Commission to be guilty of—

- (i) obtaining support for his candidature by any means, or

- (ii) impersonating, or
- (iii) procuring impersonation by any person, or
- (iv) submitting fabricated documents or documents which have been tampered with, or
- (v) making statements which are incorrect or false, or suppressing material information, or
- (vi) restoring to any other irregular or improper means in connection with his candidature for the examination, or
- (vii) using unfair means during the examination, or
- (viii) writing irrelevant matter, including obscene language or pornographic matter, in the script(s); or
- (ix) misbehaving in any other manner in the examination hall; or
- (x) harassing or doing bodily harm to the staff employed by the Commission for the conduct of their examinations, or
- (xi) attempting to commit or as the case may be, abetting the commission of all or any of the acts specified in the foregoing clauses may, in addition to rendering himself liable to criminal prosecution, be liable—
 - (a) to be disqualified by the Commission from the examination for which he is a candidate; or
 - (b) to be debarred either permanently or for a specified period—
 - (i) By the Commission, from any examination or selection held by them;
 - (ii) by the Central Government, from any employment under them, and
 - (c) if he is already in service under Government, to disciplinary action under the appropriate rules.

11. Candidates who obtain such minimum qualifying marks in the written examination as may be fixed by the Commission in their discretion shall be summoned by them for an interview for a personality test

Provided that candidates belonging to the Scheduled Castes or Scheduled Tribes may be summoned for an interview for a personality test by the Commission by applying relaxed standards if the Commission is of the opinion that sufficient number of candidates from these communities are not likely to be summoned for interview for a personality test on the basis of the general standard in order to fill up the vacancies reserved for them.

12. A candidate who, on the results of the written part of the examination qualifies for the Personality Test will be separately asked to communicate to the Cabinet Secretariat (Department of Personnel and Administrative Reforms) the order of preferences in which he would like to be considered for allotment to various States

13. After the examination the candidates will be arranged to the Commission in the order of merit as disclosed by the aggregate marks finally awarded to each candidate and in that order so many candidates as are found by the Commission to be qualified by the examination shall be recommended for appointment up to the number of unreserved vacancies decided to be filled on the results of the examination

Provided that candidates belonging to the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes may, to the extent the number of vacancies reserved for the Scheduled Castes and the Scheduled Tribes cannot be filled on the basis of the general standard be recommended by the Commission by a relaxed standard to make up the deficiency in the reserved quota subject to the fitness of these candidates for appointment to the Service, irrespective of their ranks in the order of merit at the examination

14. The form and manner of communication of the result of the examination to individual candidates shall be decided by the Commission in their discretion and the Commission will not enter into correspondence with them regarding the result.

15. Success in the examination confers no right to appointment unless Government are satisfied after such enquiry as may be considered necessary that the candidate, having regard to his character and antecedents, is suitable in all respects for appointment to the Service.

16. A candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defect likely to interfere with the discharge of his duties as an officer of the Service. A candidate who after such medical examination as Government or the appointing authority, as the case may be, may prescribe is found not to satisfy these requirements, will not be appointed. Any candidate called for the Personality Test by the Commission may be required to undergo medical examination. No fee shall be payable to the Medical Board by the candidate for medical examination

NOTE.—In order to prevent disappointment candidates are advised to have themselves examined by a Government Medical Officer of the Standing of a Civil Surgeon, before applying for admission to the examination. Particulars of the nature of the medical test to which candidates will be subjected before appointment and of the standards required are given in Appendix III to these Rules. For the disabled ex-Defence Services personnel and Border Security Force personnel disabled in operations during the Indo-Pak hostilities of 1971 and released as a consequence thereof the standards will be relaxed consistent with requirements of the Service.

Attention is particularly invited to the condition of medical fitness involving a walking test of 25 Kilometres in 4 hours in the case of male candidates and 14 Kilometres in 4 hours for female candidates

17. No person—

- (a) who has entered into or contracted a marriage with a person having a spouse living, or
- (b) who having a spouse living, has entered into or contracted a marriage with any person.

shall be eligible for appointment to service

Provided that the Central Government may, if satisfied that such marriage is permissible under the personal law applicable to such person and the other party to the marriage and there are other grounds for so doing, exempt any person from the operation of this rule

18. Candidates are informed that some knowledge of Hindi prior to entry into service would be of advantage in passing departmental examinations which candidates have to take after entry into service

19. Brief particulars relating to the Service to which recruitment is being made through this examination are given in Appendix II

R. L AGGARWAL,
Under Secy.

APPENDIX I

SECTION I

Plan of the Examination

The competitive examination for the Indian Forest Service comprises—

(A) Written examination in—

- (i) two compulsory subjects viz., General English and General Knowledge [See Sub-Section (a) of Section II below]—Maximum marks, 300
- (ii) a selection from the optional subjects set up in Sub-Section (b) of Section II below. Subject to the provisions of that Sub-Section candidates must take any two of those subjects—Maximum marks, 400

(B) Interview for Personality Test (*vide* Part B of the Schedule to this Appendix) of such candidates as may be called by the Commission—Maximum marks, 200.

SECTION II

Examination Subjects

(a) Compulsory subjects *vide* Sub-Section A (1) of Section I above —

Maximum marks

(1) General English 150

(2) General Knowledge 150

(b) Optional subjects *vide* Sub-Section A (ii) of Section I above —

Subject	Code No	Maximum Marks
Agriculture	01	200
Botany	02	200
Chemistry	03	200
Civil Engineering	04	200
Geology	05	200
Agricultural Engineering	06	200
Chemical Engineering	07	200
Mathematics	09	200
Mechanical Engineering	10	200
Physics	11	200
Zoology	13	200

Provided that the following restrictions shall apply to the above subjects

- (i) No candidate shall be allowed to take both the subjects with codes 01 and 06;
- (ii) No candidate shall be allowed to take both the subjects with codes 03 and 07.

NOTE.—The standard and syllabi of the subjects mentioned above are given in Part A of the Schedule to this Appendix.

SECTION III

General

1. ALL QUESTION PAPERS MUST BE ANSWERED IN ENGLISH

2. The duration of each of the papers referred to in Sub-Sections (a) and (b) of Section II above will be 3 hours

3. Candidates must write the papers in their own hand. In no circumstances, will they be allowed the help of a scribe to write the answers for them

4. The Commission have discretion to fix qualifying marks in any or all the subjects of the examination.

5. If a candidate's handwriting is not easily legible a deduction will be made on this account from the total marks otherwise accruing to him

6. Marks will not be allotted for mere superficial knowledge

7. Credit will be given for orderly, effective and exact expression combined with due economy of words in all subjects of the examination

8. Candidates are expected to be familiar with the metric system of weights and measures. In the question papers, wherever necessary, questions involving the use of metric system of weights and measures may be set.

SCHEDULE

PART A

The standard of papers in General English and General Knowledge will be such as may be expected of a Science/Engineering graduate of an Indian University.

The standard of papers in the other subjects will approximately be that of the Bachelor's degree (Pass) of an Indian University.

There will be no practical examination in any of the subjects.

GENERAL ENGLISH

Candidates will be required to write an essay in English. Other questions will be designed to test their understanding of English and workmanlike use of words. Passage will usually be set for summary or precis.

GENERAL KNOWLEDGE

General Knowledge including knowledge of current events and of such matters of every day observation and experience in their scientific aspects as may be expected of an educated person who has not made a special study of any scientific subject. The paper will also include questions on History of India and Geography of a nature which candidates should be able to answer without special study.

AGRICULTURE—(Code—01)

Candidates will be required to answer questions from Sections (A) and (B) or Sections (A) and (C) below.

(A) Agricultural Economics

Meaning and scope of agricultural economics, significance of study and its relationship with other sciences, importance of agriculture in Indian economy, contribution to national income, comparison with other countries, study of significant economic problems in Indian agricultural production, marketing, labour, credit etc.

Nature of study of farm management, its meaning and scope, relation to other physical and social sciences, concepts and basic principles in farm management. Types and systems of farming—determining factors. Planning for profitable use of land, water labour and equipment methods of measuring farm efficiency, nature and purpose of farm book-keeping, farm records and accounts, financial accounting, enterprise accounting and complete cost accounting.

(B) Agronomy

Crop Production—Detailed study of KHARIF crops; Paddy, Maize, Jowar, Bajra, Groundnut, Til, Cotton, Sun-hemp, Moong, Urd with reference to their introduction, distribution, seedbed preparation, improved varieties sowing and seed-rate inter-culture, harvesting and physical inputs of production of crops.

Detailed study of important RABI crops; Wheat, Barley, Gram, Mustard, Sugarcane, Tobacco, Berseem, with reference to their origin, history, distribution, soil and climate requirements seedbed preparation, improved varieties, sowing and seed-rate interculture, harvesting, storing, physical inputs of crops.

Weeds and Weed Control—Classification of weeds, habitat and characteristics of important weeds of India. Injurious effects and losses caused by weeds, chief agencies of weed dissemination, cultural, biological and chemical control of weeds.

Principles of Irrigation and Drainage—Necessity and sources of irrigation water, water requirements of crops, common water lifts, duty of water, prevention of wastage of irrigation water, system and methods of irrigation; advantage and limitations of each method. Measurement of irrigation water. Soil moisture different forms of soil moisture and their importance. Drainage and its necessity, harm caused by excessive water methods of drainage.

(C) Soil Science & Soil Conservation

Definition of soil, its main components, soil profile, soil mineral colloids, cation exchange capacity, base saturation percentage, ion exchange essential nutrients for plant growth, their forms in the soil and their role in plant nutrition. Soil organic matter its decomposition and its effect on soil fertility. Acid and alkali soils, their formation and reclamation. Effect of organic manures, green manures and fertilizers on soil properties. Properties of common nitrogenous, phosphatic and potassic fertilizers.

Mechanical composition and soil texture, soil pore space, soil structure, soil water, types of soil water, its retention movement, availability and measurement of soil water, Soil temperature, soil air and its importance. Soil structure, its forms and their effect on the physio-chemical properties of soil.

Soil Morphology and Soil Surveying—Earth's crust; soil forming rocks and minerals; their composition and importance in soil formation. Weathering of rocks and minerals, factors and processes of soil formation, great soil groups of the world and their agricultural importance. Study of Indian soils. Soils survey and classification.

Principles of Soil Conservation—Soil erosion, factors effecting erosion, soil conservation soil properties in relation to agronomic and engineering practices, land drainage, needs and practices for agricultural lands, land use classification, Soil conservation, planning and programme.

BOTANY—(Code—02)

1. Survey of the Plant Kingdom—Difference between animals and plants. Characteristics of living organism. Unicellular and multicellular organism. Viruses: basis of the division of the plant kingdom.

2 Morphology.—(i) Unicellular plants—cell, its structure and contents division and multiplication of cells.

(ii) Multicellular plants—Differentiation of the body of non-vascular Plants and vascular plants: external and internal morphology of vascular plants.

3 Life history—Of at least one members of the following categories of plants—Bacteria, cyanophyceae, Chlorophyceae, Phaeophyceae, Rhodophyceae, Phycomyctes, Ascomyctes, Basidiomycetes, Liverworts, Mosses, Pteridophytes, Gymnosperms and Angiosperms.

4 Taxonomy—Principles of classification, principal systems of classification of angiosperms, distinctive features and economic importance of the following families:—Gramineae, Scitaminac, Palmaceae, Liliaceae, Orchidaceae, Moraceae, Loranthaceae, Magnoliaceae, Lauraceae, Cruciferae, Rosaceae, Leguminosae, Rutaceae, Meliaceae, Euphorbiaceae, Anacardiaceae, Malvaceae, Apocynaceae, Asclepiadaceae, Dipterocarpaceae, Myrtaceae, Umbelliferae, Labiateae, Solanaceae, Rubiaceae, Cucurbitaceae, Verbenaceae and Compositae.

5 Plant Physiology—Autotrophy, heterotrophy. Intake of water and nutrients, transpiration, photosynthesis, mineral nutrition, respiration, growth, reproduction: Plant/animal relation, symbiosis, parasitism, enzymes, auxins, hormones, photoperiodism.

6 Plant Pathology—Cause and cure of plant diseases. Disease organisms. Viruses, deficiency disease; Disease resistance.

7 Plant Ecology—The basic facts relating to ecology and plant geography, with special relation to Indian flora and the botanical regions of India.

8. General Biology.—Cytology, Genetics, plant, breeding, Mendelism, hybrid vigour, Mutation, Evolution.

9 Economic Botany—Economic uses of plants esp. flowering plants, in relation to human welfare, particularly with reference to such vegetable products like foodgrains, pulses, fruits, sugars and starches, oilseeds, spices, beverages, fibres, woods, rubber, drugs and essential oils.

10 History of Botany—A general familiarity with the development of knowledge relating to the botanical science.

CHEMISTRY—(Code—03)

1. Inorganic Chemistry

Electronic configuration of elements. Aufbau Principle. Periodic classification of elements. Atomic number. Transition elements and their characteristics.

Atomic and ionic radii, ionization potential, electron affinity and electronegativity.

Natural and artificial radioactivity. Nuclear fission and fusion.

6—421 GI/76

Electronic Theory of valency. Elementary ideas about sigma and pi-bonds, hybridization and directional nature of covalent bonds.

Werner's theory of coordination compounds. Electronic configurations of complexes involved in the common metallurgical and analytical operations.

Oxidation states and Oxidation number. Common oxidising and reducing agents. Ionic equations.

Lewis and Bronsted theories of acids and bases.

Chemistry of the common elements and their compounds treated especially from the point of view of periodic classification. Principles of extraction, isolation (and metallurgy) of important elements.

Structures of hydrogen peroxide, diborane, aluminium chloride and the important oxyacids of nitrogen, phosphorus, chlorine and sulphur.

Inert gases. Isolation and chemistry.

Principles of inorganic chemical analysis.

Outlines of the manufacture of Sodium carbonate, sodium hydroxide, ammonia, nitric acid, sulphuric acid, cement, glass and artificial fertilizers.

2 Organic Chemistry

Modern concepts of covalent bonding. Electron displacements—inductive, mesomeric and hyperconjugative effects. Resonance and its application to organic Chemistry. Effect of structure on dissociation constants.

Alkanes, alkenes and alkynes. Petroleum as a source of organic compounds. Simple derivatives of aliphatic compounds. Alcohols, aldehydes, Ketones, acids, halides, esters, ethers, acids, anhydrides, chlorides and amides. Monobasic hydroxy, ketonic and amino acids. Organometallic compounds and acetoacetic esters. Tailor's, citric, maleic and fumaric acids. Carbohydrates, classification and general reactions. Glucose, fructose and sucrose.

Stereochemistry. Optical and geometrical isomerism. Concept of conformation.

Benzene and its simple derivatives. Toluene, xylenes, phenols, halides, nitro and amino compounds. Benzoic, salicylic, cinnamic, mandelic and sulphonic acids. Aromatic aldehydes and ketones. Diazo, azo and hydrazone compounds. Aromatic substitution. Naphthalene, pyridine and quinoline.

3 Physical Chemistry

Kinetic theory of gases and gas laws. Maxwell's law of distribution of velocities. Van der Waal's equation. Law of corresponding states. Liquefaction of gases. Specific heats of gases. Ratio of C_p/C_v .

Thermodynamics. The first law of thermodynamics. Isothermal and adiabatic expansion. Enthalpy, Heat capacities. Thermochemistry—heats of reaction, formation, solution and combustion. Calculation of bond energies. Kirchhoff equation.

Criteria for spontaneous change. Second Law of Thermodynamics. Entropy. Free energy. Criteria of Chemical equilibrium.

Solution and Osmotic pressure, lowering of vapour pressure, depression of freezing point, elevation of boiling point. Determination of molecular weights in solution. Association and dissociation of solutes.

Chemical equilibria. Law of mass action and its application to homogeneous and heterogeneous equilibria. Le Chatelier principle. Influence of temperature on chemical equilibrium.

Electrochemistry. Faraday's laws of electrolysis, conductivity of an electrolyte, equivalent conductivity and its variation with dilution, solubility of sparingly soluble salts; electrolytic dissociation. Ostwald's dilution law, anomaly of strong electrolytes, solubility product, strength of acids and bases, hydrolysis of salts; hydrogen ion concentration, buffer action, theory of indicators.

Reversible cells Standard, hydrogen and calomel electrodes Electrode and red-ox-potentials Concentration cells Determination of pH Transport number Ionic product of water Potentiometric titrations.

Chemical Kinetics, Molecularity and order of a reaction First order and second order reactions Determination of order of a reaction, temperature coefficients and energy of activation Collision theory of reaction rates, Activated complex theory

Phase rule; Explanation of the terms involved Application to one and two component systems Distribution law

Colloids General nature of Colloidal solutions and their classification, general methods of preparation and properties of colloids. Coagulation Protective action and gold number Adsorption

Catalysis Homogeneous and heterogeneous catalysis Promoters Poisoning.

Photochemistry Laws of photochemistry. Simple numerical problems

CIVIL ENGINEERING—(Code—04)

1 Building materials and Properties and Strength of materials—

Building materials—Timber, stone, brick, lime, tile, sand, sukhni, mortar and concrete, metal and glass—Structural properties of metals and alloys used in engineering practice.

Stresses and strains—Hooke's law—Bending. Torsion and direct stresses. Elastic theory of bending of beams maximum and minimum stresses due to eccentric loading Bending moment and Shear force diagrams and deflection of beams under static and live loads

2. Building construction and water supply and sanitary engineering—

Construction—Brick and stone masonry, walls, floors and roofs, staircases, carpentry in wooden floors, roofs, ceiling, doors and windows, finishes (plastering, pointing, painting and varnishing etc.)

Soil mechanics—Soils and their investigations. Bearing capacities and foundation of buildings and structures—principles of design.

Building estimates—Principles units of measurement : Taking out quantities for buildings and preparation of abstract of costs—specifications and data sheets for important items

Water supply—Sources of water Standards of purity, methods of purification, lay out of distribution system, pumps and boosters

Sanitation—Sewers, storm water overflows, house drainage requirements and appurtenances, septic tanks, Imhoff tanks, sewage treatment and dispersion trenches—Activated sludge process

3 Roads and bridges—

Survey and alignment—Highway materials and their placements, Principles of design—width of foundation and pavement, camber, gradient curves and super-elevation—Retaining walls.

Construction—Earth roads, stabilized and water bounds macadam roads bituminous surfaces and concrete roads Drainage of roads Bridges—Types, economical spans, I.R.C loadings, designing superstructure of small span bridges—Principles of designing foundation of abutments and piers of bridges, pile and well foundations.

Estimating Earthwork for roads and canals.

4 Structural Engineering—

Steel structures—Permissible stresses, Design of beams simple and built-up columns and simple roof trusses and girders—column bases and grillages for axially and eccentrically loaded columns—Bolted, riveted and welded connections

R.C.C. structures—Specifications of materials used—proportioning workability and strength requirement—I.S.I. standards for design loads permissible stresses in R.C.C. members subject to direct and bending stresses—Design of simply

supported overhanging and cantilever beams, rectangular and Tee beams in floors, roofs and lintels—axially loaded columns, their bases.

GEOLOGY—(Code—05)

1. General Geology :

Origin, age and interior of the Earth, different geological agencies and their effects on topography, weathering and erosion Soil types their classification and soil groups of India, Physiographic sub-divisions of India Vegetation and topography. Volcanoes, earthquakes, mountains, diastrophism

2 Structural Geology .

Common structures of igneous, sedimentary and metamorphic rocks. Dip, strike and slopes; folds, faults and unconformities including their effects on outcrops. Elementary ideas of methods of Geological Surveying and Mapping.

3 Crystallography and Mineralogy .

Elementary knowledge of crystal symmetry Laws of crystallography Crystal habits and twinning.

Study of important rock-forming including clay minerals with regard to their chemical composition, physical properties, optical properties, alteration, occurrence and commercial uses.

4 Economic Geology .

Study of important economic minerals of India including mode of occurrence Origin and classification of ore deposits.

5 Petrology .

Elementary study of igneous, sedimentary and metamorphic rocks including origin and classification. Study of common rock types

6. Stratigraphy :

Principles of stratigraphy, lithological and chronological sub-divisions of geological records Outstanding features of Indian Stratigraphy.

7. Palaeontology .

The bearing of palaeontological data upon evolution, Fossils, their nature and mode of preservation. An elementary idea of the morphology and distribution of representative forms of animal and plant fossils

AGRICULTURAL ENGINEERING—(Code—06)

1 Soil and Water Conservation—Definition and scope of soil conservation, Mechanics and types of erosion their causes Hydrologic cycle rainfall and runoff—factors affecting them and their measurements, stream gauging—Evaluation of runoff from rainfall. Erosion control measures—Biological and Engineering.

Basic open channel hydraulics. Design of soil conservation structures—terraces, bunds, outlets and grassed waterway. Principles of flood control Flood routing Design of farm ponds and earth dams. Stream bank erosion and its control. Wind erosion and its control. Principles of watershed management.

Investigation and planning in River Valley projects

2. Irrigation and drainage—Soil-water-plant relationships. Sources and types of irrigation Planning and design of minor irrigation projects. Techniques of measuring soil moisture.

Duty of water-consumptive use Water requirements of crops Measurement and cost of irrigation water Measuring devices—flow through orifices, wires and flumes Levelling and layout of irrigation systems Design and construction of canals, field channels, pipe lines, head-gates, diversion boxes, structures and road crossings Occurrence of ground water. Hydraulics of wells Types of wells, their construction, drilling methods Well development. Testing of wells.

Drainage—Definition—causes of waterlogging Methods of drainage. Drainage of irrigated lands. Design of surface and sub-surface systems.

Building materials—Kinds of building materials—their properties. Timber, brickwork and R.C. construction. Design of columns, beams, roof trusses, joints. Layout of a farmstead. Design of farm houses, animal shelters and storage structures. Rural water supply and sanitation.

4. Farm power and machinery—Construction of different types of internal combustion engines. Ignition, fuel lubricating, cooling and governing systems of IC engines. Different types of tractors, Chassis transmission and steering. Farm machinery for primary and secondary tillage, seedling machinery, interculture tools and machinery. Plant protection equipment. Harvesting and threshing equipment. Machinery for land development. Pumps and pumping machinery.

5. Electricity and rural electrification—Power generation and transmission, Distribution of electricity for rural electrification, A.C. and D.C. circuits.

Uses of electric energy on the farm. Electric motors used in agriculture—types selection, installation and maintenance.

CHEMICAL ENGINEERING—(Code—07)

1 Transport phenomena (Under steady state conditions).

- (a) Momentum transfer (i) Different patterns of flow and their criteria.
- (ii) Velocity profile
- (iii) Filtration; sedimentation, centrifuge.
- (iv) Flow of solids through fluids.

(b) Heat transfer. Different modes of heat transfer. Conduction—calculation for single and composite walls of flat, cylindrical and spherical shapes.

Convection—different dimensionless groups used in forced and free convection. Equivalent diameter. Determination of individual and overall heat transfer coeff.

Evaporation—Radiation—Stefan-Boltzman law.

Emissivity and absorptivity. Geometrical Shape factor. Heat load of furnaces—calculation.

(c) Mass transfer. Diffusion in gases and liquids. Absorption, desorption, humidification, dehumidification, drying and distillation. Analogy between momentum, heat and mass and transfer.

2 Thermodynamics:

- (a) 1st, 2nd and 3rd Laws of thermodynamics.
- (b) Determination of internal energy, entropy, enthalpy and free energy—Determination of chemical equilibrium constants for homogeneous and heterogeneous systems. Use of thermodynamics in combustion, distillation and heat transfer. Mechanism and theory of mixing, various mixers for liquid—liquid, solid—liquid and solid—solid.

3 Reaction engineering:

- (i) Kinetics: Homogeneous and heterogeneous reactions 1st and 2nd order reactions. Batch and flows—Reactors and their design.
- (ii) Catalysis—Choice of catalysis; Preparations; Mechanics of catalysis based upon mechanism.

4. Transportation.—Storage and transport of materials and in particular, powders, resins, volatile and non-volatile liquids, emulsions and dispersions, pumps, compressors and blowers. Mixers—Mechanisms and theory of mixing various mixers for liquid—liquid, solid—liquid; solid—solid.

5. Materials—Factors that determine choice of materials of construction in chemical industries—Metals and alloys, ceramic, plastics and rubbers. Timber and timber products, plywood laminates.

Fabrication of equipment with particular reference to production of vats, barrels, filter presses etc.

6. Instrumentation and process control—Mechanical, hydraulic, pneumatic, thermal, optical, magnetic, electrical and electronic instruments. Controls and control systems. Automation.

MATHEMATICS—(Code—09)

PART A

Algebra :

Algebra of sets, relations and functions, inverse of a function, composite function, equivalence relation

Numbers—integers, rational numbers, real numbers (statement of properties), complex numbers, algebra of complex numbers.

Group, sub-groups, normal sub-groups, cyclic and permutation groups, Lagrange's theorem, isomorphism.

De-Moivre's theorem for rational index and its simple applications.

Theory of Equations. Polynomial equations, transformation of equations, relations between roots and coefficients of a polynomial equation, symmetric function of roots of cubic and biquadratic equations, location of roots and Newton's method for finding roots

Matrices—algebra of matrices, determinants—simple properties of determinants, product of determinants, adjoint of a matrix, inversion of matrices, rank of a matrix, application of matrices to the solution of linear equations (in three unknowns).

Inequalities—arithmetic and geometric means, Cauchy-Schwarz inequality (only for finite sums).

Analytic Geometry of two and three dimensions:

Analytic Geometry of two dimensions.—Straight lines, pair of straight lines, circles, systems of circles, Ellipse, parabola, hyperbola (referred to principal axes). Reduction of a second degree equation to standard form. Tangents and normals.

Analytic Geometry of three dimensions.—Planes, straight lines and spheres (Cartesian Co-ordinates only).

Calculus and Differential Equation:

Differential calculus.—Concept of limit; continuity and differentiability of a function of one real variable, derivative of standard functions, successive differentiation, Rolle's theorem, Mean value theorem, Maclaurin and Taylor series (proof not needed) and their applications; Binomial expansion for rational index, expansion of exponential, logarithmic, trigonometrical and hyperbolic functions. Indeterminate forms, Maxima and Minima of a function of a single variable. Geometrical applications such as tangent, normal, subtangent, subnormal, asymptotic curvature (Cartesian coordinates only). Envelopes. Partial differentiation. Euler's theorem for homogeneous functions

Integral calculus.—Standard methods of integration, Riemann definition of definite integral or continuous functions. Fundamental theorem of Integral calculus. Rectification, quadrature, volumes and surface area of solids of revolution. Simpson's rule for numerical integral

Convergence of sequences and series, test of convergence of series with positive terms. Ratio, root and Gauss tests. Alternating series.

Differential Equations: Solution of standard first order differential equations. Solution of second and higher order linear differential equations with constant coefficients. Simple application of problems on growth and decay, Simple harmonic motion, Simple pendulum and the like.

PART B

Mechanics : (Vector methods may be used)

Statics—Representation of a force, parallelogram of forces, composition and resolution of forces and conditions of equilibrium of coplanar and concurrent forces. Triangle of forces. Like and unlike parallel forces. Moments. Couples. General conditions for equilibrium of coplanar forces. Centre of gravity of simple bodies. Friction—static and limiting friction, angle of friction, equilibrium of a particle on a rough inclined plane, simple problems, simple machines

(lever, systems of pulleys, gear) Virtual work (two dimensions).

Dynamics—Kinematics—displacement, speed, velocity and acceleration of particle, relative velocity Motion in a straight line under constant acceleration Newton's laws of motion Central Orbits Simple harmonic motion Motion under gravity (in vacuum). Impulse, work and energy Conservation of energy and linear momentum Uniform circular motion.

Astronomy.

Spherical Trigonometry—Sine and cosine formulae, properties of right-angled spherical triangles.

Spherical Astronomy—Celestial sphere, coordinate systems and their conversion. Diurnal motion Sidereal and solar times, mean solar time, local and standard times, equation of time. Rising and setting of the sun and stars, dip of the horizon. Astronomical refraction. Twilight Parallax, aberration, precession and nutation. Kepler's laws Planetary orbits and stationary points. Apparent motion of the moon, phases of the moon. Astronomical Instruments—Sextant, transit instrument.

Statistics.

Probability—Classical and statistical definitions of probability, calculation of probability of combinatorial methods, addition and multiplication theorems, conditional probability, Random variables (discrete and continuous), density function. Mathematical expectation.

Standard distributions—Binomial—definition, mean and variance, skewness, limiting form, simple applications, Poisson—definition, mean and variance, additive property, fitting of Poisson distribution to given data. Normal—simple properties and simple applications, fitting a normal distribution to given data.

Bivariate distribution—Correlation, linear regression involving two variables fitting of straight line, parabolic and exponential curves, properties of correlation coefficient

Simple sampling distributions and simple tests of hypothesis—Random sample, Statistic. Sampling distribution and standard error. Simple applications of the normal, t, χ^2 and F distributions to testing of significance of difference of means

NOTE.—Candidates will be required to answer compulsorily from Part A of the syllabus one question on each of the three topics viz. (1) Algebra (2) Analytic Geometry of two and three dimensions and (3) Calculus and Differential Equation. From Part B of the syllabus it will be compulsory to answer at least one question on any one of the three topics viz (1) Mechanics (2) Astronomy and (3) Statistics.

MECHANICAL ENGINEERING—(Code—10)

1. Strength of Materials

—Stresses and strains—Hooke's Law and relations between elastic constants—Compound bars in tension and compression and stresses due to temperature changes

Bending Moment, shear force and deflection in simply supported overhanging and cantilever beams for simple loading

Torsion in round bars—Transmission of power by shafts—springs

Simple cases of combined bending and direct stresses, and combined bending and torsion

Elastic Theory of failure—Stress concentration and fatigue

2 Theory of Machines and Machine Designs

Relative velocities of parts in machines graphically and by calculation.

Crank effort diagram of engines—Speed-variation of fly-wheels Governors Power transmitted by belt drives—Friction and lubrication of journals and thrust bearings, ball and roller bearings Design of fastenings and locking devices—Proportions for riveted, bolted and welded joints and fastenings

3. Applied Thermodynamics

Fuels Combustion—Air supply—Analysis of fuels and exhaust gases.

Boilers, Superheaters and Economisers—Boilers mountings and accessories—Boiler trial.

Physical properties of steam—Steam tables and their use

Laws of Thermodynamics—Gas Laws—Expansion and compression of gases—Air compressors.

Ideal and actual engine cycles—Use of temperature-entropy, heat-entropy and pressure-volume charts and diagrams.

Simple steam engines and Internal combustion engines.

Indicators and Indicator Diagrams—Mechanical, Thermal, air standard and actual efficiencies—General construction—Engine trial and heat balance.

4 Production Engineering

Common machine tools—Working principles and design features of Lathes, shapers, planers, drilling machines—Milling machines—Grinding machines—Jigs and fixtures. Metal cutting tools—Tools materials—Tool geometry.

Cutting forces—Abrasive wheels.

Welding—Weldability and different welding processes—Testing of welds.

Forming process—moulding, casting, forging, rolling and drawing of metals.

Metrology—Linear and angular measurements—Limits and fits Measurement of screws and gears—Surface finish—Optical instruments.

Industrial engineering—Methods study and work measurement—Motion-time data—Work sampling—Job evaluation—Wages and incentives—Planning, control, Plant layout

5 Fluid Mechanics and Water power

Bernoulli's equation—Moving plates and vanes—Pumps and turbines. Design principles, applications and characteristic curves; Principles of similarity; Governing—Hydraulic accumulators and intensifiers—Cranes and lifts—Surge tanks and Storage reservoirs.

PHYSICS—(Code—11)

1 General properties of matter and mechanics

Units and dimensions, Scalar and vector quantities, Moment of inertia, work, energy and momentum. Fundamental laws of mechanics; Rotational motion; Gravitation; Simple harmonic motion; Simple and compound pendulum; Kater's pendulum, Elasticity. Surface tension; Viscosity of liquids, Rotary pump; Mcleod gauge

2 Sound

Damped, forced and free vibrations; Wave motion, Doppler effect, Velocity of sound waves, Effect of pressure, temperature, humidity on velocity of sound in a gas, Vibration of strings, bars, plates and gas columns, Resonance, Beats; Stationary waves; Measurement of frequency, velocity and intensity of sound, Musical scales, Acoustics in architecture; Elements of ultrasonics. Elementary principles of gramophones, talkies and loudspeakers.

3 Heat and Thermodynamics

Temperature and its measurement, thermal expansion; Isothermal and adiabatic changes in gases; Specific heat and thermal conductivity, Elements of the kinetic theory of matter; Physical ideas of Boltzman's distribution law, Van der Waal's equation of States; Joule Thomson effect, liquefaction of gases; Heat engines; Carnot's theorem, Laws of thermodynamics and simple applications, Black body radiation

4 *Light*

Geometrical optics Velocity of light; Reflection and refraction of light at plane and spherical surfaces, Defects in optical images and their corrections. Eye and other optical instruments, Wave theory of light, Interference, simple interferometer, Diffraction, Diffraction Grating; Polarisation of light, Elements of spectroscopy

5 *Electricity and magnetism*

Calculation of electric field intensity and potential in simple cases, Gauss theorem and simple applications, Electrometers, Energy due to a field, Electrical and magnetic properties of matter, Hysteresis, permability and susceptibility, Magnetic field due to electrical current, Moving magnet and moving coil galvanometers, Measurement of current and resistance, Properties of reactive circuit elements and their determination, thermoelectric effects, Electromagnetic induction, Production of alternating currents, Transformers and motors, Electronic valves and their simple applications

Elements of Bohr's theory of atom, Electrons, Cathode rays and X-rays, Measurement of electronic charge and mass

ZOOLOGY—(Code 13)

Classification of the animal kingdom into principal groups distinguishing features of the various classes.

The structure, habits, and life-history of the following non-chordate types :

Amoeba, malarial parasite, a sponge, hydra, liverfluke, tapeworm, roundworm, earth worm, leech, cockroach, housefly, mosquito, scorpion, freshwater mussel, pond snail and starfish (external characters only).

Economic importance of insects. Bionomics and life-history of the following insects : termite, locust, honey bee and silk moth.

Classification of Chordata up to orders

The structure and comparative anatomy of the following chordate types .

Branchiostoma, Scoldon, frog, Uromastix or any other lizard (Skeleton or *Varanus*), pigeon (Skeleton of fowl); and rabbit, rat or squirrel

Elementary knowledge of the histology and physiology of the various organs of the animal body with reference to frog and rabbit, Endocrine glands and their functions.

Outlines of the development of frog and chick structure and functions of the mammalian placenta.

General principles of evolution, variations, heredity, adaptation, recapitulation hypothesis, Mendelian inheritance; asexual and sexual modes of reproduction; parthenogenesis, metamorphosis, alternation of generations.

Ecological and geological distribution of animals with special reference to the Indian fauna.

Wild life of India including poisonous and non-poisonous snakes, game Birds

PART B

Personality Test—The candidate will be interviewed by a Board of competent and unbiased observers who will have before them a record of his career. The object of the interview is to assess the personal suitability of the candidate for the Service. The candidate will be expected to have taken an intelligent interest not only in his subject of academic study but also in events which are happening around him both within and without his own State or country, as well as in modern currents of thought and in new discoveries which should rouse the curiosity of well educated youth.

2 The technique of the interview is not that of a strict cross examination, but of a natural, though directed and purposeful conversation, intended to reveal the mental qualities of the candidate. The Board will pay special attention to assessing the intellectual curiosity, critical, powers of observation and assimilation, balance of judgement and alertness of mind, initiative, tact, capacity for leadership; the ability for social

cohesion, mental and physical energy and powers of practical application, integrity of character, and other qualities such as topographical sense, love for out-door life and the desire to explore unknown and out of way places.

APPENDIX II

(*Vide* Rule 19)

Brief particulars relating to the Indian Forest Service (*vide* Rule 19).

(a) Appointments will be made on probation for a period of three years which may be extended. Successful candidates will be required to undergo probation at such place and in such manner and pass such examinations during the period of probation as the Government of India may determine.

(b) If in the opinion of Government, the work or conduct of an officer on probation is unsatisfactory or shows that he is unlikely to become efficient Government may discharge him forthwith.

(c) On the conclusion of his period of probation, Government may confirm the officer in his appointment or, if his work or conduct has in the opinion of Government been unsatisfactory, Government may either discharge him from the Service or may extend his period of probation for such further period as Government may think fit.

(d) If the power to make appointments in the Service is delegated by Government to any officer that officer may exercise any of the powers of Government under clauses (b) and (c) above.

(e) An officer belonging to the Indian Forest Service will be liable to serve anywhere in India or abroad either under the Central Government or under State Government.

(f) Scales of pay.—

Junior Scale—Rs 700—40—900—EB—40—1100—50—1300 (15 years)

Senior Scale—Rs. 1100—(6th Year or under)—50—1600 (16 years).

Conservator of Forests.—Rs 1300—60—1600—100—1800

Deputy Conservator of Forests (in States where such a post exists).—Rs 2000—125/2—2250.

Additional Chief Conservator of Forests (in States where such a post exists).—2250—125/2—2750.

Chief Conservator of Forests—2500—125/2—2750.

Deputy Inspector General of Forests—Rs. 2000—125/2—2250 plus a special pay of Rs 300 p.m.

Inspector General of Forests and *ex-officio* Additional Secretary to the Government of India.—Rs 3000—100—3500.

Dearness allowance will be admissible in accordance with the orders issued from time to time.

A probationer will be started on the Junior time scale and permitted to count the period spent on probation towards leave, pension or increment in the time scale.

(g) Provident Fund.—Officers of the Indian Forest Service are governed by the All India Service (Provident Fund) Rules, 1955

(h) Leave.—Officers of the Indian Forest Service are governed by the All India Service (Leave) Rules, 1955.

(i) Medical Attendance.—Officers of the Indian Forest Service are entitled to medical attendance benefits admissible under the All India Service (Medical Attendance) Rules, 1954.

(j) Retirement Benefits.—Officers of the Indian Forest Service appointed on the basis of Competitive Examination are governed by the All India Services (Death-cum-Retirement Benefits) Rules, 1958.

APPENDIX III

REGULATIONS RELATING TO THE PHYSICAL EXAMINATION OF CANDIDATES
(*vide* Rule 16)

[These regulations are published for the convenience of candidates and in order to enable them to ascertain the probability of their coming up to the required physical standard. The regulations are also intended to provide guidelines to the medical examiners and a candidate who does not satisfy the minimum requirements prescribed in the regulations, cannot be declared fit by the medical examiners. However, while holding that a candidate is not fit according to the norms laid down in these regulations, it would be admissible for a Medical Board to recommend to the Government of India for reasons specifically recorded in writing that he may be admitted to service without disadvantage to Government.

2. It should, however, be clearly understood that the Government of India, reserve to themselves, absolute discretion to reject or accept any candidate after considering the report of the Medical Board.]

1. To be passed as fit for appointment a candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defect likely to interfere with the efficient performance of the duties of his appointment.

2. *Walking test*. The male candidates will be required to qualify in walking test of 25 kilometres to be completed in 4 hours and female candidates 14 kilometres to be completed in 4 hours. The arrangement for conducting this test will be made by the Inspector General of Forests, Govt of India so as to synchronise with the sittings of the Medical Board.

3. (a) In the matter of the correlation of age, height and chest girth of candidates of Indian (including Anglo-Indian) race it is left to the Medical Board to use whatever correlation figures are considered most suitable as a guide in the examination of the candidates. If there be any disproportion with regard to height, weight and chest girth, the candidate should be hospitalised for investigation and X-ray of the chest taken before the candidate is declared fit or not fit by the Board.

(b) The Minimum standard for height and chest girth without which candidates cannot be accepted, are as follows :

Height	Chest girth (fully expanded)	Expansion
163 cms	84 cms	5 cms. (for men)
150 cms.	79 cms.	5 cms. (for Women)

The following minimum height standards may be allowed in case of candidates belonging to Scheduled Tribes and to races such as Gorkhas, Garhwalis, Assamese, Nagaland, Tribals etc., whose average height is distinctly lower :—

Men	160 cms.
Women	145 cms.

4. The candidate's height will be measured as follows :—

He will remove his shoes and be placed against the standard with his feet together and the weight thrown on the heels and not on the toes or other sides of the feet. He will stand erect without rigidity and with the heels, calves, buttock, and shoulders touching the standard the chin will be depressed to bring the vertex of the head level under the horizontal bar and the height will be recorded in centimetres and parts of a centimetre to halves.

5. The candidate's chest will be measured as follows :—

He will be made to stand erect with his feet together and to raise his arms over his head. The tape will be so adjusted round the chest that its upper edge touches the inferior angles of the shoulder blades behind and lies in the same horizontal plane when the tape is taken round the chest. The arms will then

be lowered to hang loosely by the side and care will be taken that the shoulders are not thrown upwards or backwards so as to displace the tape. The candidate will then be directed to take a deep inspiration several times and the maximum expansion of the chest will be carefully noted and the minimum and maximum will then be recorded in centimetres 84-89, 86-93 etc. In recording the measurements fractions of less than half centimetre should not be noted.

N B.—The height and chest of the candidate should be measured twice before coming to a final decision.

6. The candidate will also be weighed and his weight recorded in kilograms; fractions of half a kilogram should not be noted.

7. The candidate's eye-sight will be tested in accordance with the following rules. The result of each test will be recorded—

(1) *General*.—The candidate's eyes will be submitted to a general examination directed to the detection of any disease or abnormality. The candidate will be rejected if he suffers from any squint or morbid conditions of eyes, eye-lids or contiguous structures of such a sort as to render, or likely at a future date to render him unfit for service.

(ii) *Visual Acuity*.—The examination for determining the acuteness of vision includes two tests, one for distant, the other for near vision. Each eye will be examined separately.

There shall be no limit for minimum naked eye vision but naked eye vision of the candidates shall however, be recorded by the Medical Board or other medical authority in every case, as it will furnish the basic information in regard to the condition of the eye.

The standards for distant and near vision with or without glasses shall be as follow :—

Distant Vision	Near vision	
Better eye Worse eye (Corrected Vision)	Better eye Worse eye (Corrected Vision)	J.II
6/6	6/12	J.I.
or 6/9	6/9	J.II

NOTE :—

(1) *Fundus Examination*.—In every case of Myopia Fundus Examination should be carried out and the results recorded. In the event of pathological condition being present which is likely to be progressive and affect the efficiency of the candidate, he/she should be declared unfit.

The total amount of Myopia (including the cylinder) shall not exceed—4.00D. Total amount of Hypermetropia (including the cylinder) shall not exceed +4.00D.

Provided that in case a candidate is found unfit on grounds of high myopia, the matter shall be referred to a special board of three ophthalmologists to declare whether this myopia is pathological or not. In case it is not pathological, the candidate shall be declared fit, provided he fulfills the visual requirements otherwise.

(2) *Colour Vision*.—(i) The testing of colour vision shall be essential.

(ii) Colour perception should be graded into a higher and a lower Grade depending upon the size of the aperture in the lantern as described in the table below.—

Grade	Grade of Colour perception
1. Distance between the lamp and candidate	16 feet
2. Size of aperture	1.3 mm
3. Time of exposure	5 sec.

(iii) Satisfactory colour vision constitutes recognition with ease and without hesitation of signal red, signal green and white colours. The use of Ishihara's plates shown in good light and suitable lantern like Edridge Green's shall be considered quite dependable for testing colour vision. While either of the two tests may ordinarily be considered sufficient in respect of the services concerned with road, rail and air traffic, it is essential to carry out the lantern test. In doubtful cases where a candidate fails to qualify when tested by only one of the two tests, both the tests should be employed.

(3) *Field of vision.*—The field of vision shall be treated in respect of all services by the confrontation method. Where such test gives unsatisfactory or doubtful results, the field of vision should be determined on the perimeter.

(4) *Night Blindness.*—Night Blindness need not be tested as a routine, but only in special cases. No standard test for the testing of night blindness or dark adaptation is prescribed. The Medical Board should be given the discretion to improvise such rough tests, e.g. recording of visual acuity with reduced illumination or by making the candidate recognise various objects in a darkened room after he/she has been there for 20 to 30 minutes. Candidates' own statements should not always be relied upon but they should be given due consideration.

(5) *Ocular conditions other than visual acuity.*—(a) Any organic disease or a progressive refractive error which is likely to result in lowering the visual acuity should be considered as a disqualification.

(b) *Trachoma.*—Trachoma, unless complicated, shall not ordinarily be a cause for disqualification.

(c) *Squint.*—As the presence of binocular vision is essential squint even if the visual acuity is of the prescribed standard, should be considered as a disqualification.

(d) *One-eyed persons.*—The employment of one-eyed individuals is not recommended.

8. Blood Pressure

The Board will use its discretion regarding Blood Pressure. A rough method of calculating normal maximum systolic pressure is as follows:—

(i) With young subjects 15—25 years of age the average is about 100 plus the age.

(ii) With subjects over 25 years of age the general rule of 110 plus half the age seems quite satisfactory.

N.B.—As a general rule any systolic pressure over 140 mm and diastolic over 90 mm should be regarded as suspicious and the candidate should be hospitalised by the Board before giving their final option regarding the candidate's fitness or otherwise. The hospitalization report should indicate whether the rise in blood pressure is of a transient nature due to excitement etc., or whether it is due to any organic disease. In all such cases X-ray and electrocardiographic examinations of heart and blood urea clearance test should also be done as a routine. The final decision as to the fitness or otherwise of a candidate will, however, rest with the medical board only.

Method of taking Blood Pressure

The mercury manometer type of instrument should be used as a rule. The measurement should not be taken within fifteen minutes of any exercise or excitement. Provided the patient, and particularly his arm is relaxed, he may be either lying or sitting. The arm is supported comfortably at the patient's side in a more or less horizontal position. The arm should be freed from the clothes to the shoulder. The cuff completely deflated should be applied with the middle of the rubber over the inner side of the arm, and its lower edge an inch or two above the bend of the elbow. The following turn, of cloth bandage should spread evenly over the bag to avoid bulging during inflation.

The brachial artery is located by palpitation at the bend of the elbow and the stethoscope is then applied lightly and centrally over it below, but not in contact with the cuff. The cuff is inflated to about 200 mm. Hg and then slowly deflated. The level at which the column stands when soft successive sounds are heard represents the Systolic Pressure. When more air is

allowed to escape the sounds will be heard to increase in intensity. The level at which the well-heard clear sounds change to soft muffled fading sounds represents the diastolic pressure. The measurements should be taken in a fairly brief period of time as prolonged pressure of the cuff is irritating to the patient and will vitiate the readings. Reckoning, if necessary, should be done only a few minutes after complete deflation of the cuff. (Sometimes, as the cuff is deflated sounds are heard at a certain level, they may disappear as pressure falls and reappear at a still lower level. This 'Silent Gap' may cause error in reading.)

9 The urine (passed in the presence of the examiner) should be examined and the results recorded. Where a Medical Board finds sugar present in a candidate's urine by the usual chemical test the Board will proceed with the examination with all its other aspects and will also specially note any signs or symptoms suggestive of diabetes. If, except for the glycosuria the Board finds the candidate conforms to the standards of medical fitness required they may pass the candidate "fit subject to the glycosuria being non-diabetic" and the Board will refer the case to a specified specialist in Medicine who has hospital and laboratory facilities at his disposal. The Medical Specialist will carry out whatever examination clinical and laboratory he considers necessary including a standard blood sugar tolerance test, and will submit his opinion to the Medical Board upon which the Medical Board will base its final opinion "fit" or "unfit". The candidate will not be required to appear in person before the Board on the second occasion. To exclude the effects of medication it may be necessary to retain a candidate for several days in hospital under strict supervision.

10 A woman candidate who as a result of tests is found to be pregnant of 12 weeks standing or over, should be declared temporarily unfit until the confinement is over. She should be re-examined for fitness certificate six weeks after the date of confinement subject to the production of a medical certificate of fitness from a registered medical practitioner.

11. The following additional points should be observed:—

(a) that the candidate's hearing in each ear is good and that there is no sign of disease of the ear. In case it is defective the candidate should be got examined by the ear specialist provided that if the defect in hearing is remediable by operation or by use of a hearing aid a candidate cannot be declared unfit on that account provided he/she has no progressive disease in the ear. The following are the guidelines for the medical examining authority in this regard:—

(1) **Marked or total deafness in one ear, other ear being normal** Fit for non-technical jobs if the deafness is upto 30 decibel in higher frequency.

(2) **Perceptive deafness in both ears in which some improvement is possible by a hearing aid** Fit in respect of both technical and non-technical jobs if the deafness is upto 30 Decibel in speech frequencies of 1000 to 4000.

(3) **Perforation of tympanic membrane of Central or marginal type.** (i) **One ear normal other ear perforation of tympanic membrane present** Temporarily unfit. Under improved conditions of Ear Surgery a candidate with marginal or other perforation in both ears should be given a chance by declaring him temporarily unfit and then he may be considered under 4 (ii) below.

(ii) **Marginal or atic perforation in both ears—Unfit.**

(iii) **Central perforation both ears—Temporarily unfit.**

(4) Ears with Mastoid cavity (i) Either ear normal hearing other ear Mastoid cavity Fit for both technical and non-technical jobs
(ii) Mastoid cavity of both sides. Unfit for technical job. Fit for non-technical jobs if hearing improves to 30 Decibels in either ear with or without hearing aid

(5) Persistently discharging ear operated/unoperated. Temporarily Unfit for both technical and non-technical jobs.

(6) Chronic inflammatory/allergic conditions of nose with or without bony deformities of nasal septum. (i) A decision will be taken as per circumstances of individual cases
(ii) If deviated nasal Septum is present with symptoms—Temporarily unfit

(7) Chronic inflammatory conditions of tonsils and/or Larynx (i) Chronic inflammatory conditions of tonsils and/or Larynx—Fit.
(ii) Hoarseness of voice of severe degree if present then—Temporarily unfit.

(8) Benign or locally malignant tumours of the E.N.T. (i) Benign tumours—Temporarily unfit
(ii) Malignant Tumours—Unfit.
If the hearing is within 30 Decibels after operation or with the help of hearing aid—Fit.

(9) Otosclerosis If the hearing is within 30 Decibels after operation or with the help of hearing aid—Fit.

(10) Congenital defects of ear, nose or throat; (i) if not interfering with functions—Fit.
(ii) Stuttering of severe degree—Unfit.

(11) Nasal Poly Temporarily Unfit.
(b) that his/her speech is without impediment;
(c) that his/her teeth are in good order and that he/she is provided with dentures where necessary for effective mastication (well filled teeth will be considered as sound),
(d) that the chest is well formed and his chest expansion sufficient, and that his heart and lungs are sound;
(e) that there is no evidence of any abdominal disease,
(f) that he is not ruptured;
(g) that he does not suffer from hydrocele, a severe degree of varicocele, varicose veins or piles;
(h) that his limbs, hands and feet are well formed and developed and that there is free and perfect motion of all his joints;
(i) that he does not suffer from any inveterate skin disease;
(j) that there is no congenital malformation or defect.
(k) that he does not bear traces of acute or chronic disease pointing to an impaired constitution
(l) that he bears marks of efficient vaccination, and
(m) that he is free from communicable disease

12 Radiographic examination of the chest should be done as a routine in all cases for detecting any abnormality of the heart and lungs, which may not be apparent by ordinary physical examination

When any defect is found it must be noted in the certificate and the medical examiner should state his opinion whether or not it is likely to interfere with the efficient performance of the duties which will be required of the candidate

In case of doubt regarding health of a candidate the Chairman of the Medical Board may consult a suitable Hospital Specialist to decide the issue of fitness or unfitness of the candidate for Government service, e.g. if a candidate is suspected to be suffering from mental defect or aberration, the Chairman of the Board may consult a Hospital Psychiatrist/Psychologist, etc

Note—Candidates are warned that there is no right of appeal from a Medical Board special or standing appointed to determine their fitness for the above services. If, however, Government are satisfied on the evidence produced before them of the possibility of an error of judgment in the decision of the first Board, it is open to Government to allow an appeal to a Second Board. Such evidence should be submitted within one month of the date of the communication in which the decision of the first Medical Board is communicated to the candidate, otherwise no request for an appeal to a second Medical Board will be considered

If any medical certificate is produced by a candidate as a piece of evidence about the possibility of an error of judgment in the decision of the first Board the certificate will not be taken into consideration unless it contains a note by the medical practitioner concerned to the effect that it has been given in full knowledge of the fact that the candidate has already been rejected as unfit for service by the Medical Board.

Medical Board's Report

The following intimation is made for the guidance of the Medical Examiner—

1 The standard of physical fitness to be adopted should make due allowance for the age and length of service, if any of the candidate concerned.

No person will be deemed qualified for admission to the Public Service who shall not satisfy Government or the appointing authority, as the case may be that he has no disease, constitutional affection, or bodily infirmity unfitting him, or likely to unfit him for that service.

It should be understood that the question of fitness involves the future as well as the present and that one of the main objects of medical examination is to secure continuous effective service, and in the case of candidates for permanent appointment to prevent early pension or payments in case of premature death. It is at the same time to be noted that the question is one of the likelihood of continuous effective service and that rejection of a candidate need not be advised on account of the presence of a defect which in only a small proportion of cases is found to interfere with continuous effective service

A lady doctor will be co-opted as a member of the Medical Board whenever a woman candidate is to be examined.

The report of the Medical Board should be treated as confidential.

In case where a candidate is declared unfit for appointment in the Government Service the grounds for rejection may be communicated to the candidate in broad terms without giving minute details regarding the defects pointed out by the Medical Board

In cases where a Medical Board considers that a minor disability disqualifying a candidate for Government service can be cured by a treatment (medical or surgical) a statement to that effect should be recorded by the Medical Board. There is no objection to a candidate being informed of the Board's opinion to this effect by the appointing authority and when a cure has been effected it will be open to the authority concerned to ask for another Medical Board

In the case of candidates who are to be declared 'Temporily Unfit' the period specified for re-examination should not ordinarily exceed six months at the maximum. On re-examination after the specified period these candidates should not be declared temporarily unfit for a further period but a final decision in regard to their fitness for appointment or otherwise should be given.

(a) Candidate's statement and declaration

The candidate must make the statement required below prior to his Medical Examination and must sign the Declaration appended thereto. His attention is specially directed to the warning contained in the Note below—

1 State your name in full (in block letters)

2 State your age and birth place

2. (a) Do you belong to Scheduled Tribes or to races such as Gorkhas, Garhwali, Assamese, Nagaland Tribals etc. whose average height is distinctly lower? Answer 'Yes' or 'No' and if the answer is 'Yes' state the name of the tribe/race.

3 (a) Have you ever had small-pox, intermittent or any other fever, enlargement or suppuration of glands, spitting of blood, asthma, heart disease, lung disease, fainting attacks, rheumatism, appendicitis

OR

(b) any other disease or accident requiring confinement to bed and medical or surgical treatment?

4. When were you last vaccinated?

5. Have you suffered from any form of nervousness due to over work or any other cause?

6. Furnish the following particulars concerning your family:—

Father's age if living and state of health	Father's age at death and cause of death	No. of brothers living, their ages and state of health	No. of brothers dead, their ages at and cause of death
--	--	--	--

Mother's age if living and state of health	Mother's age at death and cause of death	No. of sisters living, their ages and state of health	No. of sisters dead, their ages at and cause of death
--	--	---	---

7. Have you been examined by a Medical Board before?

8. If answer to the above is, Yes please state what Service/Services you were examined for?

9. Who was the examining authority?

10. When and where was the Medical Board held?

11. Result of the Medical Boards' examination, if communicated to you or if known

I declare all the above answers to be, to the best of my belief, true and correct.

Signed in my presence

Candidate's Signature

Signature of the Chairman of the Board.

Note:—The candidate will be held responsible for the accuracy of the above statement. By wilfully suppressing any information will incur the risk of losing the appointment and if appointed to forfeiting all claims to Superannuation Allowance or gratuity.

(b) Report of Medical Board on (name of candidate) physical examination

1 General development	Good	Fair
-----------------------	------	------	-------

Poor

Nutrition	Thin	Average	Obese
-----------	------	---------	-------	-------

Height (Without shoes)

Best Weight	When?	Any recent change
-------------	-------	-------------------	-------

in weight?

Temperature
-------------	-------

Girth of Chest

(1) (After full inspiration)
------------------------------	-------

(2) (After full expiration)
-----------------------------	-------

Skin Any obvious disease

3 Eyes
--------	-------

(1) Any disease
-----------------	-------

(2) Night blindness
---------------------	-------

(3) Defect in colour vision
-----------------------------	-------

(4) Field of vision
---------------------	-------

(5) Visual acuity
-------------------	-------

(6) Fundus Examination
------------------------	-------

Acuity of vision	Naked eye	With glasses	Strength of glass sp. Cyl Axis
------------------	-----------	--------------	--------------------------------

Distant vision	R.E
----------------	-----

L.E.

Near vision	R.E
-------------	-----

L.E.

Hypermetropia (manifest)	R.E
--------------------------	-----

L.E.

4 Ears Inspection Hearing: Right Ear

Left Ear

5. Glands Thyroid

6 Condition of teeth

7. Respiratory System: Does physical examination reveal anything abnormal in the respiratory organs?

If yes, explain fully

8 Circulatory System

(a) Heart Any organic lesions? Rate Standing

After hopping 25 times

2 minutes after hopping

(b) Blood Pressure Systolic Diastolic

9. Abdomen Girth Tenderness Hernia

(a) Palpable Liver Spleen
Kidneys Tumours

(b) Hemorrhoids Fistula

10. Nervous System Indication of nervous or mental disability

11. Loco-Motor System: Any Abnormality

12. Genito Urinary System Any evidence of Hydrocele, Varicocele etc

Urine Analysis.

- (a) Physical appearance
- (b) Sp. Gr.
- (c) Albumen
- (d) Sugar
- (e) Casts
- (f) Cells

13. Report of X-Ray Examination of Chest

14. Is there anything in the health of the candidate likely to render him unfit for the efficient discharge of his duties in the Indian Forest Service?

NOTE.—In case of a female candidate, if it is found that she is pregnant of 12 weeks standing or over, she should be declared temporarily unfit, vide Regulation 10.

15. Has he been found qualified in all respects for the efficient and continuous discharge of his duties in the Indian Forest Service?

Note.—The Board should record their findings under one of the following three categories?

- (i) Fit
- (ii) Unfit on account of
- (iii) Temporarily unfit on account of

Place

Date

Chairman
Member
Member

MINISTRY OF LAW, JUSTICE AND COMPANY AFFAIRS
DEPARTMENT OF COMPANY AFFAIRS

New Delhi, the 30th December 1976

ORDFR

No 27/5/76-CL-II.—In pursuance of sub-clause (ii) of sub-sec. (1) of Section 209A of the Companies Act, 1956 (1 of 1956), the Central Government hereby authorises Shri G. B. Saxena, Assistant Inspecting Officer in the Department of Company Affairs, Government of India, Calcutta, for the purposes of the said Section 209A.

B. B. BARURI, Under Secy

DEPARTMENT OF REVENUE & BANKING
(BANKING WING)

New Delhi-110001, the 28th December 1976

No 10(8)BO-III/76.—In continuation of the Government of India, Ministry of Finance (Department of Banking) Notification No 10(5)BO-III/75 dated 20th December, 1975 Government is pleased to extend further the tenure of the One-man Committee (Banking Laws Committee) till the end of March, 1977.

J. C. ROY, Director

MINISTRY OF STEEL & MINES
(DEPARTMENT OF STEEL.)

New Delhi, the 31st December 1976

ORDER

No. SCD-1(1)/76-DOIII(A).—In terms of the Resolution No. SCD-1(1)/76-DO-III(A) dated the 15th Nov., 1976 published in Part I Section 1 of the Gazette of India dated the 4th December, 1976 the Government of India hereby nominate the following to be the members of the Iron and Steel Advisory Council:—

1. Chairman or Director (Commr.) Steel Authority of India Ltd., Kasturba Gandhi Marg, New Delhi-110001.

2. Managing Director, SAIL International Ltd., New Delhi-110001
3. to 7 Managing Directors of
 - (i) Durgapur Steel Plant, Durgapur (W. Bengal).
 - (ii) Durgapur Mishra Ispat Ltd., Durgapur (West Bengal)
 - (iii) Bokaro Steel Ltd., Bokaro Steel City, Bihar
 - (iv) Bhilai Ispat Ltd., Bhilai (M.P.).
 - (v) Rourkela Ispat Ltd., Rourkela (Orissa).
8. Managing Director, Tata Iron and Steel Co. Ltd., 43, Chowringhee Road, Calcutta-16
9. Administrator, Indian Iron & Steel Co. Ltd., 50, Chowringhee Road, Calcutta-16.
10. Chairman or President or Vice President, Association of Indian Engineering Industry, 172-Jor Bagh, New Delhi-110003
11. Chairman or Vice President, Steel Re-rolling Mills Association of India, 2 Brabourne Road (Annexe), Calcutta-1
12. President or Vice President, All India Steel Re-rollers Association, 16/783, D. B. Gupta Road, Karol Bagh, New Delhi-110005
13. President or Vice President, Federation of Associations of Small Industries of India, 23-B/2, New Rohtak Road, New Delhi-110005.
14. President or Vice President, Iron, Steel & Hardware Merchants' and Manufacturers' Chamber of India, 4th Floor, Loha Bhavan, P. D. Mello Road, Bombay-9
15. Vice President, Indian Foundry Association, India Exchange (7th Floor), India Exchange Place, Calcutta-1.
16. Vice Chairman, All India Manufacturers' Organisation, Co-operative Insurance Building, Sri Phiroz Shah Mehta Road, Fort, Bombay-1.
17. Vice Chairman, Steel Furnace Association of India 1A-Monalisa, 17-Camac Street, Calcutta-17
18. Chairman, Railway Board, (Ministry of Railways) New Delhi
19. Secretary, Department of Heavy Industry, New Delhi
20. Secretary, Planning Commission, New Delhi
21. Secretary, Export Promotion, Ministry of Commerce, New Delhi
22. Secretary, Department of Defence Production, New Delhi.
23. Secretary, Department of Power (Ministry of Energy), New Delhi.
24. Development Commissioner, Small Scale Industries, New Delhi
25. Director General Technical Development, New Delhi.
26. Sh. K. T. Chandy, Chairman, Kerala State Industrial Development Corp., Vellayambalam, Trivandrum (Kerala).
27. Sardar Inder Singh, Ex-M.P., 7/25 Tilak Nagar, Kanpur
28. Sh. Murli Deora, B-10th Floor Ananda Bldg., Dr. Raja Bali Patil Road, Bombay

2. Nomination of other members including the Members of Parliament on the Council will be made in due course.

3. This supersedes Govt. Order No. SC(III)-3(12)/72, dated the 11th Jan., 1973 published in Part I, Section 1 of the Gazette of India, dated the 27th Jan., 1973.

S. N. GUPTA, Desk Officer

**MINISTRY OF AGRICULTURE & IRRIGATION
(DEPARTMENT OF AGRICULTURE)**

New Delhi, the 29th October 1976
ADDENDUM & CORRIGENDUM

No 19-11/75-SC(T)—The following additions and alterations are hereby made in this Ministry's Resolution No. 19-11/75-SC(T), dated the 22nd June, 1976 regarding constitution of a Board of Shifting Cultivation—

- (i) The existing Serial No 9 in para 1 of the resolution may be substituted by the following—
"9. Secretary (Soil Conservation/Agriculture/Forests) from States of Meghalaya, Assam, Tripura, Andhra Pradesh, Madhya Pradesh, Orissa, Nagaland, Manipur and Arunachal Pradesh Member".
- (ii) After Serial No 9 in para 1, please add the following—
"10. Development Commissioner, Mizoram . . . Member"
- (iii) The existing Serial No 10 in para 1 may be renumbered as Serial No 11

ORDER

ORDERED that a copy be communicated to all the Ministries/Departments of the Government of India, Prime Minister's Secretariat, Lok Sabha Secretariat, Raja Sabha Secretariat, Comptroller and Auditor General of India, Planning Commission, Department of Rural Development, Department of Food, All members of the Shifting Cultivation Board, All attached and subordinate offices under the Ministry of Agriculture and Irrigation (Department of Agriculture)

S P MUKHERJI, Addl Secy

**MINISTRY OF EDUCATION & SOCIAL WELFARE
(DEPARTMENT OF EDUCATION)**

New Delhi-110001, the 21st December 1976

No E 112-54/75-NSY 1(Lakshadweep)—The President is pleased to appoint the following person to officiate as Youth Coordinator in the Nehru Yuval Kendra, purely on an *ad hoc* basis, with effect from date shown against him, until further orders—

S No Name, Date of appointment as Youth Coordinator & Name of Nehru Yuval Kendra

1 Shri P S Mony, 22nd November, 1976 (Forenoon)
Kavaratti (Lakshadweep)

The 24th December 1976

No E 112-54/75-NSY 1(Manipur)—The President is pleased to appoint Shri T Tutzchin Simte to officiate as Youth Coordinator in the Nehru Yuval Kendra, Senapati, Manipur North District (Manipur) purely on an *ad hoc* basis, with effect from 6th December, 1976 (Afternoon), until further orders

K K KHULLAR Under Secy

**MINISTRY OF ENERGY
(DEPARTMENT OF POWER)**

New Delhi the 30th December 1976

RESOLUTION

No 1-2-75-CPC—One of the proposals for the restructuring of the electricity industry approved by the Cabinet on 13th August, 1974 related to the setting up of Companies of

the Government of India for the execution of Central Projects. The establishment of Companies was considered necessary in order to provide an organisational framework which was more conducive to quick decision-making and effective implementation of programmes. In a Company form of organisation, it is also possible to exercise a much greater degree of managerial flexibility than under Government rules and regulations. Accordingly, therefore, the Cabinet approved in August, 1975 the creation of two Companies of the Govt of India for Thermal and Hydro-Electric Projects respectively. For Hydro-Electric Projects the National Hydro-Electric Power Corporation Limited was incorporated under the Companies Act, 1956 in November, 1975 with an authorised share capital of Rs. 200 crore. This Company is fully financed by the Central Government and the Chairman-cum-Managing Director has taken up his assignment

2 The execution, operation and maintenance of the Hydro-Electric Projects in the Central Sector has to be entrusted to this Corporation. One of the projects in the Central Sector is at Loktak in Manipur. The concurrence of the Government of Manipur, as per the provisions of Section 44(1) of the Electricity (Supply) Act, 1948, has been received and it has been decided that this project may be taken over by the National Hydro-Electric Power Corporation Limited with immediate effect. According to the information available, at present the cost of the project, which will have an installed capacity of 3 units of 35 MW each, is Rs 56.50 crores

3 It has accordingly been decided that with effect from the 1st January, 1977

- (a) All properties and other assets which were vested in the Central Government for the purpose of the Loktak Project, immediately before the date of transfer, will be vested in the National Hydro-Electric Power Corporation Limited
- (b) All debts, obligations and liabilities incurred, all contracts entered into by the Central Government in connection with the Loktak Project immediately before the date of transfer, shall be deemed to have been incurred or entered into by the National Hydro-Electric Power Corporation Limited
- (c) All capital expenditure incurred by the Central Government for or in connection with the Loktak Project upto the date of transfer shall be treated, subject to such terms and conditions as may be determined by the Central Government as equity/loan 'capital' to be provided by the Government in the National Hydro-Electric Power Corporation Limited
- (d) All sums of money due to Central Government in relating to the project immediately before the date of transfer shall be deemed to be due to the National Hydro-Electric Power Corporation Limited
- (e) An appropriate complement of staff of the Central Hydro-Electric Project Control Board, which is at present responsible for the project and is a subordinate office of the Department of Power, would be transferred to the Corporation in the light of arrangements that would be worked out in this regard

ORDER

ORDERED that a copy of the Resolution be communicated to the Chairman-cum-Managing Director National Hydro-Electric Power Corporation Limited, New Delhi

ORDERED also that the Resolution be published in the Gazette of India for general information

OITMA BORDIA, Lt Secy.

